

**Technická univerzita v Liberci**  
**Ústav zdravotnických studií**

**Studijní program: B 5341 Ošetřovatelství**  
**Studijní obor: 5341R009 Všeobecná sestra**

## **Informovanost rodiček o epidurální analgezi**

Awareness of maternal epidural analgesia

Věra Meistnerová

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

Akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Věra Meistnerová**  
Osobní číslo: **Z11000150**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **Informovanost rodiček o epidurální analgezii**  
Zadávající katedra: **Ústav zdravotnických studií**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl:

1. Zjistit míru informovanosti rodiček o metodě epidurální analgezie u spontánního porodu v závislosti na věku, vzdělání a paritě.

Východiska :

Díky moderním metodám v oboru analgezie dochází v porodnictví k usnadnění porodu a zmírnění bolestí. Rodička, která je edukovaná o metodě epidurální analgezie je lépe připravená na porod a možnost zmírnění porodních bolestí.

Předpoklady :

1. Předpokládám, že rodičky starší 30 let včetně mají lepší znalosti o epidurální analgezii než rodičky ve věku do 29 let.

2. Předpokládám, že rodičky s minimálně středoškolským vzděláním jsou lépe informovány o epidurální analgezii než rodičky s nižším vzděláním.

3. Předpokládám, že vícerodičky znají specifika epidurální analgezie lépe než prvorodičky.

Metoda :

Kvantitativní výzkum formou anonymních dotazníků.

Technika, místo a čas výzkumu :

Dotazníky rozdány k vyplnění rodičkám v Krajské nemocnici Liberec a.s., ÚPMD - Podolí a Lužické nemocnici a poliklinice a.s., prosinec 2012 - únor 2013

Vzorek :

Rodičky hospitalizované na porodnici v Krajské nemocnici Liberec a.s., ÚPMD - Podolí a Lužické nemocnici a poliklinice a.s.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **50-70 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. ČECH, Evžen. Zdeněk HÁJEK, Karel MARŠÁL, Bedřich SRP a kol. Porodnictví. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1313-9
2. PAŘÍZEK, Antonín a kol. Porodnická analgezie a anestezie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2001. ISBN 80-7169-969-1
3. SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3373-9
4. MILOSCHEWSKY, Dimitrij. Regionální anestezie. 1. vyd. Plzeň: Adéla - grafické studio, 1998. ISBN 80-902532-9-6
5. CANDIGLIOTA, Zuzana a kol. Tělo v rukou společnosti. Praha: Gender Studies, 2011. ISBN 80-86520-38-4
6. MACKŮ, František, Evžen ČECH. Porodnictví pro střední zdravotnické školy. 1. vyd. Praha: Informatorium, spol. s.r.o., 2002. ISBN 80-86073-92-0
7. PAŘÍZEK, Antonín. Porod a porodní bolest: Celostátní kongres České gynekologické a porodnické společnosti ČSL J.E. Purkyně, Karlovy Vary. Praha: Euroagentur, 1999, s. 162 - 169. ISBN 80-238-4740-6
8. HAWKINS, Joy L. Epidurální analgezie během porodu. Gynekologie po promoci. 2010, 10(3), 6-11. ISSN 1213-2578
9. RIEDLOVÁ, Olga. Porod a bolest. Diagnóza v ošetrovatelství. 2007, 3(1), 13-15. ISSN 1801-1349
10. SMILEK, Miloslav. Porodní analgezie. Sanquis.2008, (57), 75-77. ISSN neuvedeno
11. HEINZE, S. D. a M. J. SLEIGH. Epidural or no epidural anaesthesia: relationships between beliefs about childbirth and pain control choices. Journal of Reproductive and Infant Psychology. 2003, 21(4), 323-333. ISSN 0264-6838

Vedoucí bakalářské práce:

**MUDr. Petr Křepelka, Ph.D.**

Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: **15. září 2012**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. června 2013**

prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs  
rektor



Mgr. Marie Froňková  
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 30. listopadu 2010

### **Prohlášení**

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum 20.6.2013

Podpis



**Poděkování:**

Děkuji váženému Mudr. Petru Křepelkovi za odborné vedení mé bakalářské práce, za cenné rady, podněty a připomínky.

Anotace v českém jazyce

**Jméno a příjmení autora:** Věra Meistnerová

**Instituce:** Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií

**Název práce:** Informovanost rodiček o epidurální analgezi

**Vedoucí práce:** Mudr. Petr Křepelka

**Počet stran:** 92

**Počet příloh:** 6

**Rok obhajoby:** 2013

**Souhrn:** Bakalářská práce má za cíl zjistit, jaká je informovanost rodiček o epidurální analgezi v závislosti na věku, vzdělání a paritě. V teoretické části je uveden přehled o fyziologii porodu, o metodách porodnické analgezie s důrazem na epidurální analgezi. V praktické části je uvedena metodika sběru dat, jejich zpracování, diskuze nad výsledky výzkumu a ověření platnosti hypotéz.

**Klíčová slova:** porod, porodní bolest, epidurální analgezie

Anotace v anglickém jazyce

**Name and surname:** Věra Meistnerová

**Institution:** Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií

**Title:** Informovanost rodiček o epidurální analgezi

**Supervisor:** Mudr. Petr Křepelka

**Pages:** 92

**Appendix:** 6

**Year:** 2013

**Summary:** Bachelor thesis is to find out what is awareness of maternal epidural analgesia, depending on age, education and parity. The theoretical part provides an overview of the physiology of childbirth methods of obstetric analgesia with an emphasis on epidural analgesia. In the practical part presents the methodology of data collection, processing and discussion of research results and validate hypotheses.

**Key words:** childbirth, labor pain, epidural analgesia

## Obsah

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1.FYZIOLOGIE PORODU.....	10
1.1 TĚHOTENSTVÍ.....	10
1.2 POROD .....	10
1.2.1 FÁZE PORODU.....	11
1.2.1.1 První porodní doba – otevírací.....	11
1.2.1.2 Druhá porodní doba – vypuzovací.....	11
1.2.1.3 Třetí porodní doba – k lůžku.....	12
1.3 PORODNÍ BOLEST.....	13
1.3.1 Fyziologie porodních bolestí.....	13
1.3.2 Typy bolesti.....	14
2.METODY PORODNICKÉ ANALGEZIE.....	16
2.1 NEFARMAKOLOGICKÉ ZPŮSOBY ANALGEZIE.....	17
2.1.1 Předporodní příprava.....	17
2.1.2 Doprovod při porodu.....	17
2.1.3 Hypnóza.....	18
2.1.4 Audioanalgezie.....	18
2.1.5 Akupunktura, akupresura.....	18
2.1.6 Fytoterapie.....	18
2.1.7 Tens (transkutánní elektrická nervová stimulace).....	19
2.1.8 Hydroanalgezie.....	19
2.1.9 Alternativní polohy při porodu.....	19
2.2 FARMAKOLOGICKÉ ZPŮSOBY ANALGEZIE.....	20
2.2.1 SYSTÉMOVÁ ANALGEZIE.....	20
2.2.1.1 Intramuskulární a intravenózní analgezie.....	20
2.2.1.2 Inhalační analgezie.....	20
2.2.2 REGIONÁLNÍ ANESTEZIE.....	21
2.2.2.1 Paracervikální analgezie.....	21
2.2.2.2 Subarachnoidální analgezie.....	21
3.EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE.....	22
3.1 INDIKACE EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE.....	23
3.2 KONTRAINDIKACE EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE.....	25
3.3 PODMÍNKY PODÁNÍ.....	25
3.4 TECHNIKA PODÁNÍ.....	26
3.5 VÝHODY A NEVÝHODY EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE.....	26
PRAKTICKÁ ČÁST.....	28
4.METODIKA VÝZKUMU.....	28
5.VÝSLEDKY VÝZKUMU.....	30
6.STATISTICKÉ OVĚŘENÍ PLATNOSTI HYPOTÉZ.....	72
7.DISKUSE.....	74
ZÁVĚR.....	77
SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....	79



SEZNAM PŘÍLOH.....	82
--------------------	----

## ÚVOD

Těhotenství je pro každou ženu jedním z nejvýznamnějších období jejího života. V této době se tělo i psychika matky připravují na příchod novorozence a porod je závěrečnou zkouškou jak po fyzické, tak i po duševní stránce.

Během těhotenství provází ženu pocity radosti a těšení se na dítě. Stejně tak obavy, jak zvládne porodní proces, obavy o zdraví miminka, obavy z reakce na bolest.

Průvodním jevem porodu jsou porodní bolesti. Každá rodička očekává, že se v průběhu porodu s bolestí setká. Avšak neví, především prvorodičky, jakého bude bolest charakteru a intenzity. Během porodu se dá naštěstí rodící ženě od těchto bolestí ulevit. Možností porodnické analgezie je vícero. V bakalářské práci jsem se zaměřila na jednu z nejpoužívanějších metod zmírnění bolestí, a to na epidurální analgezii. Cílem práce bylo zjistit, jaké znalosti o epidurální analgezii mají rodičky v závislosti na věku, vzdělání či paritě.

*„Úzkost v porodní situaci vyhrocuje i současný mediální obraz porodu, který porodní procesy představuje jako patologické a dramatické děje, u kterých je zapotřebí zásahu celého lékařského týmu, někdy i policie a hasičů. Trpí tím všechny zúčastněné strany, v první řadě rodičky, které do porodního procesu vstupují už se značnými negativními očekáváními, a sekundárně i zdravotníci, kteří pak s rodičkami se zvýšenou mírou úzkosti pracují.“*

(Candigliota a kol. 2011, str.28)

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1. FYZIOLOGIE PORODU

### *1.1 TĚHOTENSTVÍ*

Těhotenství a porod jsou fyziologické procesy, jejichž popis nelze rozčlenit, jako je tomu u onemocnění a patologických stavů. Zahrnuje prenatální vývoj, jehož součástí je oplození, implantace, nidace, vývoj plodového vejce, vývoj plodových obalů a placenty, vývoj zárodku a plodu. (Slezáková 2011)

Těhotenství zahrnuje charakteristické změny v mateřském organismu, které se týkají téměř všech orgánových systémů. Tyto změny, způsobené těhotenstvím, jsou obvykle reverzibilní a vrací se opět na původní úroveň před těhotenstvím za několik měsíců po porodu nebo ukončení laktace. (Pařízek a kol., 2001)

### *1.2 POROD*

Porodní činnost představuje pro ženu psychickou i fyzickou zátěž a obě tyto složky vyvolávají řadu fyziologických odpovědí a reakcí. Stimulace CNS navozuje vegetativní a neuroendokrinní změny, které vedou ke zvýšené sekreci katecholaminů, ACTH, ADH a glukagonu. Klesá výdej inzulinu a testosteronu. Zvyšuje se glykemie, koncentrace volných mastných kyselin a laktátu. Během porodu se zvyšuje u rodičky srdeční práce a spotřeba kyslíku, porod navozuje katabolický stav s negativní dusíkovou bilancí. Porodní proces tedy splňuje všechny znaky, které jsou typické pro stresovou reakci organismu. (Pařízek, 1999)

## **1.2.1 FÁZE PORODU**

Děje probíhající v průběhu spontánního porodu rozdělujeme do tří fází, tří porodních dob, které na sebe plynule navazují – otevírací, vypuzovací a doby k lůžku.

### ***1.2.1.1 První porodní doba – otevírací***

Porod začíná nástupem pravidelných děložních stahů a jeho první doba končí úplným rozvinutím branky. Stahy děložní svaloviny začínají v děložním fundu, šíří se směrem k dolnímu děložnímu segmentu. Postupem této kontrakční vlny se snižuje jejich intenzita a trvání a opoždí se jejich začátek. Přetahují slabší dolní děložní segment a rozvíjející se brankou přes prostupující část plodu. Děložní hrdlo se zkracuje, až je celé spotřebováno, splývá vnitřní a zevní branka – vzniká tak porodnická branka. Ta se účinkem děložních stahů rozšiřuje, otevírá, až se zcela rozvine a děložní dutina od tohoto okamžiku přechází plynule do pochvy. Kontrakce se v průběhu porodu zesilují a zkracují se mezikontrakční období. Za kontrakce se vyklenuje před naléhající částí plodu tzv. vak blan. Následkem stoupajícího tlaku v plodovém vejci při děložních kontrakcích vak blan obvykle v průběhu první porodní doby puká a plodová voda odtéká pochvou. První porodní doba trvá u prvorodiček průměrně 8 – 12 hodin, u vícerodiček 4 – 8 hodin. (Macků a kol., 2002)

V této fázi převládají bolesti viscerální, které odpovídají kolikovitým bolestem dutých orgánů a jejich intenzita se postupně zvyšuje v souladu s pokročilostí dilatace děložní branky. (Pařízek, 2002)

### ***1.2.1.2 Druhá porodní doba – vypuzovací***

Doba nebo fáze vypuzovací je označení pro sestup plodu rozvinutými porodními cestami. Od zániku branky do porodu plodu trvá druhá porodní doba u prvorodiček půl až 2 hodiny, u vícerodiček 10 – 30 minut. Plod prochází porodními cestami způsobem,

který označujeme jako porodní mechanismus, daný určitými zákonitostmi. Hlavička plodu vstupuje do pánevního vchodu nejčastěji se záhlavím vlevo vpředu a iniciálně se flektuje a vedoucím bodem se stává malá fontanela. Dále hlavička sestupuje pánevní šíří až na pánevní dno do roviny pánevní úžiny. Mezi šíří a východem provádí vnitřní rotaci, kdy záhlaví s vedoucím bodem, malou fontanelou rotují dopředu pod stydkou sponu. Poté se hlavička svým záhlavím opře o dolní okraj spony a deflektuje. Prochází pánevním východem, rozpíná měkké porodní cesty, zejména hráz, a oblast vedoucího bodu. Většinou se na hlavičce v těchto místech utvoří edém, porodní nádor. Hráz je dále rozpínána, hlavička prořezává. Když je záhlaví sponou stydkou porozeno, hlavička se zakloní a vzadu na hrázi se rodí čelo a obličej. Porozená hlavička se potom stáčí svým záhlavím na stranu ještě neporozeného hřbetu plodu, jako důsledek mechanismu porodu ramének, která rovněž na pánevním dně vnitřně rotují, a to předním raménkem od sponu. Když je porozeno až po úpon deltového svalu, porodí se i zadní raménko. Zbytek plodu se již porodí snadno, bez zvláštního mechanismu. (Macků a kol., 2002)

V této porodní fázi převažují bolesti somatické, které vycházejí převážně z perineální oblasti inervované n. pudendus. (Pařízek, 2002)

#### ***1.2.1.3 Třetí porodní doba – k lůžku***

Po porodu plodu se děloha, předtím rozpínaná, pružností smrští, retrahuje se, je menší, kulovitá, její fundus je na šíři 2 – 3 prstů pod pupeční jizvou. Po chvíli klidu se dostaví nové, tentokrát nebolestivé stahy dělohy, jimiž se odloučí lůžko od děložní stěny klesne do pochvy. Pupečník přitom vystoupí o něco více z rodidel. Dalšími stahy a za použití břišního lisu je lůžko i s blanami vypuzeno z rodidel. Tím končí třetí porodní doba, trvající obvykle 10 – 20 minut, ale i déle. (Macků a kol., 2002)

## ***1.3 PORODNÍ BOLEST***

### **1.3.1 Fyziologie porodních bolestí**

WHO definuje bolest jako nepříjemnou senzorickou a emocionální zkušenost spojenou s akutním nebo potencionálním poškozením tkání, nebo je popisována výrazy takového poškození.

Bolest je vždy subjektivní, má funkci signální a varovnou. Vzniká stimulací nociceptorů (mechanické, tepelné, volná nervová zakončení) a je vedena nervovými vlákny, nervy a zadními nervovými kořeny do zadních míšních rohů. Zde je vjem bolesti různým přepojením na neuronech zadních rohů míšních modulován a ovlivňován, uvolňují se zde i specifické bolestivé substance (endorfiny, enkefaliny, substance P). Zadními míšními drahami jsou bolestivé vjemy převáděny do centrální nervové soustavy – retikulární formace, limbického systému, hypothalamu a thalamu. Projekce bolesti do těchto struktur mají za následek zvýšenou bdělost, zvýšenou emoční aktivitu se zvýšením tonu sympatiku, vyplavení stresových hormonů se zvýšením tepové frekvence, krevního tlaku a spotřeby kyslíku ve tkáních. Z thalamických jader je informace o bolesti přenášena do mozkové kůry. Na této úrovni je již možno lokalizovat místo bolesti při projekci dráhy do gyrus postcentralis, rovněž tak při projekcích jiných drah z thalamu do jiných oblastí kůry (gyrus cinguli, prefrontální oblast) jsou zesíleny emočně-afektivní složky bolesti.

Porodní bolest je jedinou bolestivou reakcí na fyziologický podnět v lidském těle. Jde o poplašnou reakci, která není vyvolána chorobou ani úrazem. Reakce je to zřejmě účelná, jelikož připravuje těhotnou ženu na nadcházející porod. Rodičky reagují na porodní bolest rozdílně, a to i navzdory stejné předporodní přípravě. Její prožívání je, jako u každé jiné bolesti, individuální, závislé na vlivech somatických (somatotyp ženy, charakter porodních cest, hmotnost a uložení plodu), jako i na vlivech psychologických a sociálních (vývoj v dětství, seberealizace, partnerský vztah, průběh těhotenství atd.). Kameníková uvádí, že mnoho žen dosáhne při porodu nejzazších hranic své výkonnosti.

(Kameníková, 2005) (Miloschewski a kol., 1998)

Bohužel není možné ženě dopředu odpovědět na otázky, jak bolestivý bude její porod a bude-li schopna jej zvládnout, protože intenzita bolesti, trvání porodu i ženina odpověď na bolest je velmi individuální záležitost.

Aktivní stres a spuštění bolesti v těle umožňují produkci tzv. vnitřních opiátů. Tyto tělu vlastní opiáty zvyšují matčinu schopnost pokračovat v porodu a podporují její pocity zvládnutí a uspokojení. Starají se i o pozitivní, vnímavý postoj matky k novorozenci během jejich prvního seznamování krátce po porodu. K tomuto procesu, tj. k vyplavování přirozených opiátů, ovšem nedojde, pokud v těle spouštěcí impulsy (stres, bolest) chybí. Riedlová uvádí jako příklad podání léků usnadňujících bolest, po kterém je ženě i jejímu dítěti ztíženo využít tohoto endorfinového vlivu. Bolestivý vjem během každé kontrakce také signalizuje hypofýze, že má vyplavit oxytocin, hormon potřebný pro kvalitní děložní stahy.

Vliv normální porodní bolesti a stresu je patrný a prospěšný i pro samotné dítě. Látky, které se jejich působením vyplavují do krve dítěte, napomáhají přípravě plic na dýchání vzduchu, mobilizují jeho energetické zásoby a způsobují i odliv krve z končetin k mozku a srdci dítěte, čímž jej ochrání před nedostatkem kyslíku. (Riedlová, 2007)

Empiricky je známo, že porodní bolest patří k nejintenzivnějším bolestivým vjemům, které člověka během života mohou potkat. Porodní bolesti člověka se zdají být daní za jeho vzpřímenou postavu. Vzpřímením páteře při chůzi vznikají odlišnosti její konfigurace. Statické změny mají ve srovnání s ostatními savci vliv na změněnou strukturu pohlavních orgánů. Jedná se o zakřivení lumbosakrální páteře, změnu tlakových poměrů při mechanickém působení na svalovinu děložního hrdla uložením plodu v děloze a pevnější utváření pánevního dna. Stupeň nepříjemných prožitků během porodu závisí dále na dalších faktorech. Jsou to faktory související s vlastním porodem, psychickou pohodou rodičky či individuálním prahem bolesti. (Pařízek, 1999).

### **1.3.2 Typy bolesti**

Podle etiopatogeneze je možno určit několik typů bolesti:

**nociceptivní (somatická) bolest:**

Je dobře lokalizovaná, dobře reaguje na analgetika, vegetativní složka přítomna minimálně. Při porodu vzniká roztlačováním a rozpínáním měkkých tkání pánve a porodních cest.

**viscerální bolest:**

Obtížně lokalizovatelná, difúzní, s vegetativní symptomatikou, obtížně ovlivnitelná analgetiky, pouze opioidy a spasmolytiky. Při porodu vzniká kontrakcemi hladkého děložního svalstva. Během kontrakcí je zamezen přísun okysličené krve do dělohy a tento mechanismus predisponuje ke vzniku ischemické bolesti.

**neuropatická bolest:**

Vzniká postižením nervů či nervového systému, centrálního, periferního či vegetativního, často je přenesená, jen slabě reaguje na opioidy. Při porodu vzniká tlakem hlavičky na pánevní nervové pleteně.

**psychogenní bolest:**

Převažuje psychogenní komponenta (deprese, hypochondrie, poruchy osobnosti), v léčbě se uplatní psychofarmaka. Při porodu obvykle nebývá výrazně přítomna, spíše dominují pocity úzkosti a strachu, které mohou předchozí typy bolesti potencovat a zesilovat. (Pařízek, 2002)



## 2. METODY PORODNICKÉ ANALGEZIE

Tlumení porodních bolestí má v porodnictví prastarou tradici. Donedávna bylo cílem porodnické analgezie pouze snížit intenzitu porodních bolestí. Nověji přispívá analgezie i k poklesu počtu komplikací pro matku i dítě při porodu a těsně po něm. Správně indikovaná a aplikovaná porodnická analgezie pomáhá zabránit řadě funkčních porodních poruch, ke kterým je rodička individuálně náchylná. Analgezie u porodu může pomoci odstranit i některé patologie, které již v průběhu porodu nastaly. Lege artis indikovaná analgezie může pomoci rozetnout bludný kruh, vyvolaný stavy strach – napětí – bolest – strach. Přispívá k úpravě nesprávného dýchání rodičky během děložní činnosti, čímž napomáhá úspoře svalové práce ženy a ke stabilizaci acidobazických poměrů u matky i u plodu. Žádný způsob porodnické analgezie by neměl ovlivnit duševní stav rodičky natolik, aby narušil prožitek ženy z porodu dítěte. Většina rodiček dnes očekává, že jim bude od porodních bolestí ulehčeno. Metody porodnické analgezie se liší co do účinnosti, délky působení a technické náročnosti.

(Miloschewski a kol., 1998)

Názory nejen laické veřejnosti, ale i zdravotníků, ovšem nejsou na mírnění porodních bolestí jednotné. Pozorujeme dvě krajní stanoviska.

1. Porodní bolest farmakologicky netlumit, přípustné jsou pouze nefarmakologické metody. Argumentují tím, že porod je fyziologický proces a porodní bolest je fyziologická vlastnost tohoto procesu a porodnická analgezie může negativně ovlivnit porodní děj, plod, event. novorozence.
2. Porodnická analgezie patří k managementu vedení spontánního porodu.

Argumentem tohoto tvrzení je, že většina žen zdravotnický vyspělého světa požaduje účinnou formu při zmírnění porodních bolestí a porodnická analgezie pomáhá regulovat stresovou zátěž rodičky.

Pařízek uvádí, že obě stanoviska však mohou mít dále skrytý důvod, a to komerční požitek. Motivem hledání správné cesty musí být nejen psychologické aspekty vlivu analgezie na rodičku, ale zejména imperativ na současné snižování mateřské a perinatální morbidity. (Pařízek, 1999)

## ***2.1 NEFARMAKOLOGICKÉ ZPŮSOBY ANALGEZIE***

### **2.1.1 Předporodní příprava**

Podstatou předporodní přípravy je vyvolání a upevnění reflexů, které jsou vázány na proces porodu, nevedou k bolestivým prožitkům. Žena se učí aktivnímu soustředění na jiné vjemy, zejména na klidné a rytmické dýchání, a na aktivní relaxaci kosterního svalstva. Dobře propracovaná předporodní příprava obsahuje poznatky o anatomii, fyziologii těhotenství a porodu, dále přináší poznatky o způsobu dýchání a o nutné relaxaci. Dobře je propracován způsob Grantly Dick Reada („přirozený porod“). F. Leboyer doporučuje účast osoby rodiče blízké, klade důraz na jemné a šetrné zacházení se ženou a s novorozencem při porodu a bezprostředně po porodu. Leboyer akcentuje požadavek klidu, ticha a šera při porodu, časný kontakt matky s dítětem: uložení do náruče a k prsu matky ještě i s tepajícím pupečníkem, jenž je přerušen až po spontánním dotepání. V pozdějším poporodním období doporučuje uložit dítě do vaničky s vlažnou vodou. Leboyer dále prosazoval dnes již akceptovaný celodenní „rooming in“, jenž je přispívá k vytváření pozitivní citové vazby mezi matkou a dítětem a zlepšuje vztah matky ke kojení. Odborně vedená předporodní příprava by dnes měla v současné době provázet všechny ostatní metody porodnické analgezie. (Miloschewski a kol., 1998)

### **2.1.2 Doprovod při porodu**

Nepřetržitá přítomnost blízké osoby, která poskytuje rodičce všestrannou podporu během porodu, příznivě ovlivňuje celkový průběh porodu.

V současnosti se jedná nejčastěji o partnera rodičky. Efekt přítomnosti partnera

spočívá především v uklidnění rodičky a odstranění strachu a úzkosti z neznámého prostředí. Kromě psychické podpory poskytuje i oporu fyzickou (některé úlevové polohy, masáž, drobné úkony v obsluze).

Partneři, kteří takovou událost prožijí společně, ji klasifikují jako jednu z klíčových ve svém partnerském životě. (Labusová, 2004).

### **2.1.3 Hypnóza**

Při hypnóze jde o navození sugesce rodičce, o izolaci nepříjemného (bolestivého) zážitku soustředěním se na jiný, příjemný podnět vnesený do děje příslušným odborníkem, hypnotizérem. (Miloschewski a kol., 1998)

Čech uvádí účinnost hypnózy asi jen u 25 % rodiček, podle jejich individuální sugestibility. (Čech a kol., 2006)

### **2.1.4 Audioanalgezie**

Audioanalgezií se zmírňuje až potlačuje pocit bolesti změnou aktivity mozkové kůry sluchovým drážděním během kontrakcí tzv. Bílým šumem (směsí slyšitelných frekvencí o stejné intenzitě). Metoda vyžaduje potřebné přístrojové vybavení pro generování potřebného zvuku. (Miloschewski a kol., 1998)

### **2.1.5 Akupunktura, akupresura**

Dle Čecha někteří odborníci zdůrazňují neúčinnost akupunktury na mírnění bolestí u žen bílé rasy, kde je účinnost jen okolo 5 %.

### **2.1.6 Fytoterapie**

Je užití bylinných extraktů vdechováním nebo formou olejových roztoků, které se

vtírají do kůže. Vykazuje však nízkou analgetickou účinnost.

(Čech a kol., 2006)

### **2.1.7 Tens (transkutánní elektrická nervová stimulace)**

Tato analgetická metoda využívá proměnlivých elektrických impulzů aplikovaných na kůži po obou stranách páteře v oblasti T10 – L2. Intenzita elektrického proudu se pohybuje do 40 mA a frekvence od 40 do 150 Hz. TENS je výhodná zejména u sakrálních bolestí porodních. TENS je neškodná metoda pro matku a plod, a přestože není příliš účinná, může snížit spotřebu systémových analgetik. (Miloschewski a kol., 1998)

### **2.1.8 Hydroanalgezie**

Je užití relaxačních koupelí v první porodní době.

### **2.1.9 Alternativní polohy při porodu**

Jde o polohu vestoje, vkleče, v dřepu, vsedě. Proti poloze na zádech je namítáno, že není přirozená, neboť není využívána zemská gravitace jako porodní síla, což prodlužuje vypuzovací dobu a to je pro rodičku vyčerpávající a více bolestivé. (Čech a kol., 2006)

## **2.2 FARMAKOLOGICKÉ ZPŮSOBY ANALGEZIE**

### **2.2.1 SYSTÉMOVÁ ANALGEZIE**

Podáním centrálně účinných látek se mění vnímání bolesti. Zvýší se práh pro bolest a změní se emocionální náboj porodní bolesti.

#### **2.2.1.1 *Intramuskulární a intravenózní analgezie***

Používají se tzv. malá analgetika – nesteroidní antiflogistika, kyselina acetylsalicylová, fenacetin a další podobná farmaka. Účinek spočívá v potlačení syntézy prostaglandinů. Všechny tyto látky mají všeobecně známé vedlejší účinky a v porodnictví mohou u novorozence vyvolat předčasné uzavření ductus arteriosus s následnou plicní hypertenzí. Tato farmaka se v porodnictví používají omezeně.

Tzv. velká farmaka – přírodní i syntetické opioidy a látky jim farmakologicky podobné např. petidin, tramadol a především nalbuřin. Analgetika je vhodné kombinovat s trankvilizéry, neuroleptiky, hypnotiky a spasmolytiky. Tato adjuvancia pomáhají snižovat dávky analgetik a současně příznivě ovlivňují psychiku a vegetativní aparát rodičky. Výhodou je jednoduchá a snadná aplikace. Nevýhodou možnost útlumu vitálních funkcí plodu při jeho adaptaci na extrauterinní životní podmínky. Možný paradoxní účinek na rodičku. Může změnou vnímání porodních bolestí a centrálním útlumem narušit její spolupráci zejména ve II. Porodní době. U senzitivních žen může tento druh analgezie navodit nežádoucí postpartální amnézii.

#### **2.2.1.2 *Inhalační analgezie***

Spočívá v celkovém podání inhalačního anestetika v nízké, analgetické koncentraci. Jako farmakum se používá Oxid dusný, neboli rajský plyn. Dříve byl považován za nezávadné inhalační anestetikum pro matku i plod, a proto jeho podávání v průběhu

porodu bylo neomezené. Dnes s ohledem na plod dovoluje podávat během porodu nejdéle 30 minut. Výhodou je jednoduchá aplikace. Nevýhoda je rychlý transplacentární přechod. N<sub>2</sub>O způsobuje poruchy novorozenecké adaptace, které se pro toto anestetikum typicky objevují až zhruba 10 minut po porodu a dále může negativně ovlivňovat postnatální vývoj dítěte.

## **2.2.2 REGIONÁLNÍ ANESTEZIE**

### ***2.2.2.1 Paracervikální analgezie***

Blokáda nervových struktur infiltrací paracervikálních plexů. Výhodou je účinná a jednoduchá blokáda bez vlivu na sympatikus. Nevýhodou je aplikace lokálního anestetika do blízkosti děložních cév a do velmi dobře perfundovaných tkání. Snadno dochází k masivnímu vstřebávání anestetika do fetálního oběhu. Vysoká hladina lokálního anestetika v uteroplacentárním řečišti může navodit bradykardii plodu.

### ***2.2.2.2 Subarachnoidální analgezie***

Lokální anestetikum nebo opioid se podává do mozkomíšního moku. Ovlivní se šíření bolestivých vzruchů jak v nervových drahách, tak i přímo v míše.

Kombinovaná subarachnoidální a epidurální analgezie

Jedná se o kombinaci subarachnoidální a epidurální analgezie.

(Miloschewski a kol., 1998)

### 3. EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE

Epidurální analgezie byla poprvé použita ve 40. letech 20. století. Rozvoj využití začíná až v 70. letech 20. století. a zájem o tuto metodu analgezie stále stoupá.

(Smilek 2011)

Epidurální analgezie patří mezi regionální metody. Součástí předporodní přípravy by měly být i správné informace o porodnické analgezii. Projeví-li těhotná žena zájem o epidurální analgezii, musí ženu řádně vyšetřit anesteziolog, včetně odběru anamnézy. Podání epidurální analgezie u porodu je třeba správně časově naplánovat. Rozhodujícím momentem by neměla být pouze intenzita porodních bolestí, ale současně i porodnický nález. Tyto faktory sice velmi často spolu korelují, ale je-li podána epidurální analgezie před vstupem hlavičky do pánevního vchodu, zvyšuje se riziko její nepravidelné rotace. Vaginální nález vhodný pro podání epidurální analgezie je u primipar 4 cm, u sekundipar a multipar 3 cm. (Miloschewski a kol., 1998)

Aby anesteziolog zvládl techniku epidurální blokády dokonale, musí znát anatomii epidurálního prostoru, farmakologii látek podávaných v rámci bloku, ovládat techniky centrálních bloků a být si vědom vlivu bloku na postup a výsledek porodu.

Potlačení porodních bolestí nastává vlivem zvrtné blokády nervového přenosu lokálním anestetikem a modulací vedení bolesti opioidních receptorech míchy vlivem přidaného opioidu. Analgetická potence je zachována i při nízké dávce obou látek díky synergnímu účinku lokálního anestetika a opioidu. Lokální anestetikum je aplikováno v nízké koncentraci, která vyřadí jen senzitivní složku, porod potřebuje motorická vlákna intaktní. (Smilek, 2008)

Larsen uvádí, že uspokojujivé analgezie lze prostřednictvím epidurální analgezie dosáhnout přibližně u 90 % všech rodiček. Nedostatečná, jednostranná či zcela

chybějící analgezie se většinou vyskytuje ve spojení s nezkušeným anesteziologem. Příčinou může být chybná poloha katetru či opožděné podání opakované látky. Tento dyskomfort se vyskytuje až u 7 % rodiček. (Larsen, 2004)

Lékař je povinen promluvit si s pacientkou, aby pochopila úskalí metody a aby se zabránilo nedorozumění. Informovaný souhlas v tištěné formě by měly pacientky obdržet včas a měl by obsahovat seznámení s metodou, anesteziologický dotazník a podepsané prohlášení o poučení.

Epidurální analgezie poskytuje vysokou kvalitu analgezie, která má minimální vliv na novorozence a přitom ji doprovází nízký výskyt komplikací. U některých případů je to i metoda první volby. Bezpečnost a účinek této metody závisí na velmi dobré interdisciplinární spolupráci, zároveň ale také zvyšuje nároky na vybavení porodních sálů.

V moderních porodnicích již můžeme mluvit o epidurální analgezi jako o rutinní technice, jelikož ale její provedení vyžaduje velký rozsah nutných znalostí a dovedností, nepatří analgetická epidurální analgezie v porodnictví do nezkušených rukou. I tak se zdá, že epidurální analgezie je jedním z vrcholů anesteziologické péče. (Smilek, 2008)

### ***3.1 INDIKACE EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE***

Základní indikací je porodní bolest. Další indikace jsou:

1. Indikace ze strany matky:

• kardiovaskulární choroby
• plicní choroby
• oční choroby
• neuropatie



• epilepsie
• hepatopatie
• metabolické choroby – zejména diabetes mellitus
• preeklampsie
• nikotinismus, alkoholismus, narkomanie
• úzkostná rodička

## 2. Indikace ze strany plodu:

• partus praematurus
• vícečetné těhotenství
• chronická insuficience placenty
• hypotrofický plod
• poloha plodu koncem pánevním

## 3. Jiné porodnické indikace:

• indukovaný porod
• dystokie
• stav po operaci děložního hrdla
• porod, kde lze očekávat operační ukončení
• přerušení těhotenství ve II. Nebo III. Trimestru (např. Genetická indikace)
• porod mrtvého plodu

(Miloschewski a kol., 1998)

### **3.2 KONTRAINDIKACE EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE**

#### 1. Kontraindikace obecné:

• alergie na lokální anestetikum
• infekce v místě vpichu
• nesouhlas rodičky
• některé neuropatie
• koagulopatie
• hypovolémie

#### 2. Kontraindikace specifické:

• akutní hypoxie plodu
• předčasné odlučování placenty
• krvácení z nízko nasedajícího lůžka
• překotný porod

### **3.3 PODMÍNKY PODÁNÍ**

• informovaná rodička
• porodní branka 3 – 4 cm u primipary
• porodní branka 2 – 3 cm u sekundipary a multipary
• vedoucí část plodu by měla být vstoupá v pánevním vchodu
• nejdříve 30min. Před nebo 30min. Po dirupci vaku blan

<ul style="list-style-type: none"> <li>• nepodávat se současnou aplikací oxytocinu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rodička by neměla v I. Době porodní ležet v poloze na zádech</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• volný přístup k porodnímu lůžku, prostor pro narkotizační přístroj</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• anesteziologické pomůcky a defibrilátor na porodním sále</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• možnost snadného přechodu ke kterékoliv porodnické operaci</li> </ul>

### **3.4 *TECHNIKA PODÁNÍ***

Rodička se položí na levý bok. V této poloze dochází k zarouškování bederní oblasti zad a dezinfekci místa vpichu a jeho okolí. Poté se lokálně znecitliví kůže a podkoží. Anesteziolog provede punkci epidurálního prostoru Tuohyho jehlou, která není silnější než 18G. Detekuje epidurální prostor vizuální metodou „vtažené kapky“ nebo taktilní metodou „ztráty odporu“. Poté dochází k instilaci lokálního anestetika nebo analgetika. Katétr nesmí být zaveden více než 4 cm za lig. Flavum. Dále následuje fixace katétru na zádech rodičky. Lokální anestetikum se poté podává buď frakcionovaně nebo kontinuálně pomocí pumpy.

### **3.5 *VÝHODY A NEVÝHODY EPIDURÁLNÍ ANALGEZIE***

**Výhodou** je, že je to téměř ideální metoda splňující základní postuláty porodnické analgezie a je analgeticky nejúčinnější metoda porodnické analgezie. Analgezovaná oblast odpovídá přesně potřebám u porodu (Th10 – L1) a délka účinku je 60 – 90 minut. Má příznivý vliv na porodní proces a psychiku rodičky, neovlivňuje životní funkce novorozence a v případě potřeby je možné analgezii rozšířit na epidurální anestézii, ve které je možné provést porodnickou operaci. Dále při katetrizaci epidurálního prostoru umožní časově postihnout I., II., i III. dobu porodní. Ovlivňuje nervová vlákna

sympatiku, čímž může nastat vasodilatace v analgezované oblasti a zlepšení uteroplacentární perfúze. Částečně relaxuje svalstvo porodních cest.

**Nevýhodou** je technická náročnost. Hrozí riziko perforace dura mater a aplikace lokálního anestetika do subarachnoidálního prostoru (totální spinální anestezie, postpunkční cefalea). Je zde riziko hypotenze rodičky z blokády sympatiku, oslabení děložních kontrakcí a prodloužení zejména II. doby porodní a tím zvýšení možnosti ukončení porodu kleštěmi či vakuumextrakcí.

(Pařízek, 2004)

## PRAKTICKÁ ČÁST

### 4. METODIKA VÝZKUMU

Bakalářská práce nese název Informovanost rodiček o epidurální analgezi. Po rešerši literatury a prostudování odborné literatury jsem vycházela z faktu, že díky moderním metodám v oboru analgezie dochází v porodnictví k usnadnění porodu a zmírnění bolestí. Rodička, která je edukovaná o metodě epidurální analgezie je lépe připravená na porod a možnost zmírnění porodních bolestí. Na základě této skutečnosti jsem stanovila cíl výzkumu a hypotézy.

Cíl: Zjistit míru informovanosti rodiček o metodě epidurální analgezie u spontánního porodu v závislosti na věku, vzdělání a paritě.

Hypotéza č.1: Předpokládám, že rodičky starší 30 let včetně mají lepší znalosti o epidurální analgezi než rodičky ve věku do 29 let.

Hypotéza č. 2 : Předpokládám, že rodičky s minimálně středoškolským vzděláním s maturitou jsou lépe informovány o epidurální analgezi než rodičky s nižším vzděláním.

Hypotéza č. 3: Předpokládám, že vícerodičky znají specifika epidurální analgezie lépe než prvorodičky.

Zkoumaným vzorkem byly rodičky hospitalizované na oddělení šestinedělí v Krajské nemocnici Liberec a.s., ÚPMD – Podolí a Lužické nemocnici a poliklinice a.s. v Rumburku. Výzkum probíhal od prosince 2012 do února 2013. Zvolila jsem

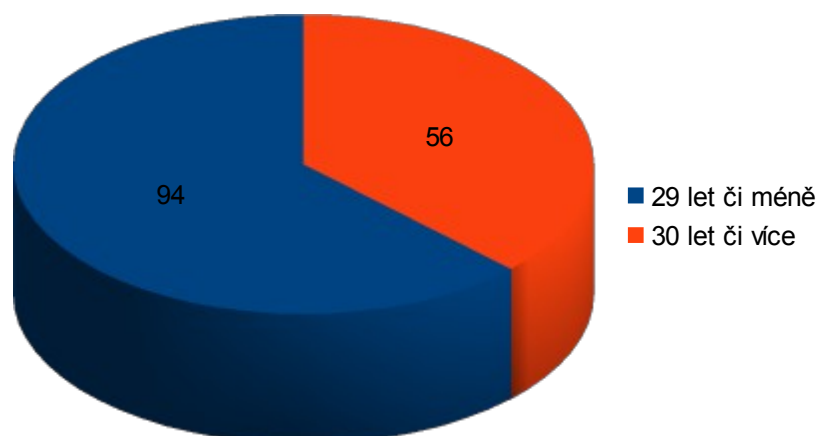
kvantitativní metodu formou anonymních dotazníků. Po zajištění souhlasu s výzkumem v jednotlivých nemocnicích a domluvení pravidel sběru dat jsem provedla pilotní studii u 20 respondentek v Lužické nemocnici a poliklinice a.s. Na podkladě zjištění jsem upravila formulaci některých otázek v dotazníku. Součástí každého dotazníku bylo i průvodní oslovení rodiček s vysvětlením a poděkováním. Následovalo celkem 12 otázek, z nichž si respondentka mohla vybrat vždy jen jednu odpověď. Sběr dat jsem prováděla osobně oslovením rodiček. Poté jsem respondentkám nechala prostor pro anonymní zodpovězení a vyplnění dotazníků. Ty jsem pak po hodině vyzvedla. Celkový počet vyplněných dotazníků byl 161, ale pro neúplnost jich bylo 11 z výzkumu vyřazeno. Tím se počet respondentek snížil na celkový počet 150. První 3 otázky byly pouze informativní a sloužily k rozčlenění rodiček podle věku, vzdělání a parity. Následující otázky se týkaly epidurální analgezie. Data jsem následně zpracovala a zapsala do počítače do tabulek k dalšímu zpracování v programu Microsoft Excel. K testování hypotéz kategorizovaných proměnných jsem použila metodu Chí kvadrát.

## 5. VÝSLEDKY VÝZKUMU

*Otázka č.1 Jaký je Váš věk?*

Tabulka č. 1 Věk respondentek

<i><b>Odpověď</b></i>	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>
<i><b>29 let či méně</b></i>	94	62,67%
<i><b>30 let či více</b></i>	56	37,33%



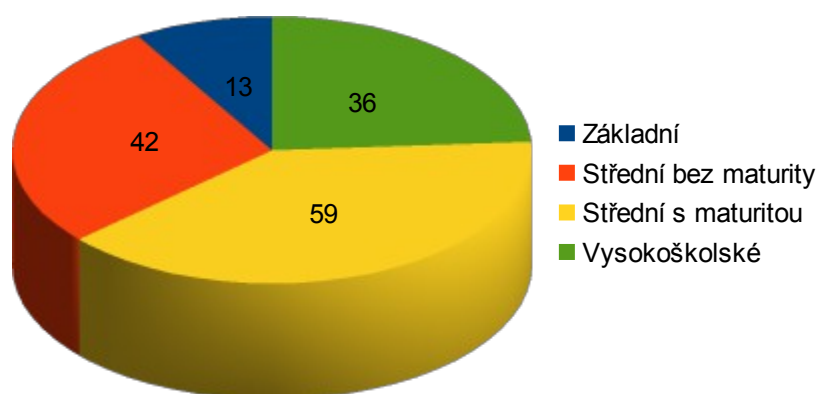
Graf č. 1 Věk respondentek

V kategorii rodiček do 29 let věku bylo 94 (62,67 %) respondentek a v kategorii od 30 let včetně 56 (37,33 %) respondentek z celkového počtu 150.

Otázka č. 2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka č. 2 Vzdělání respondentek

<i><b>Odpověď</b></i>	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>
<i><b>Základní</b></i>	13	8,67%
<i><b>Střední bez maturity</b></i>	42	28,00%
<i><b>Střední s maturitou</b></i>	59	39,33%
<i><b>Vysokoškolské</b></i>	36	24,00%



Graf č. 2 Vzdělání respondentek

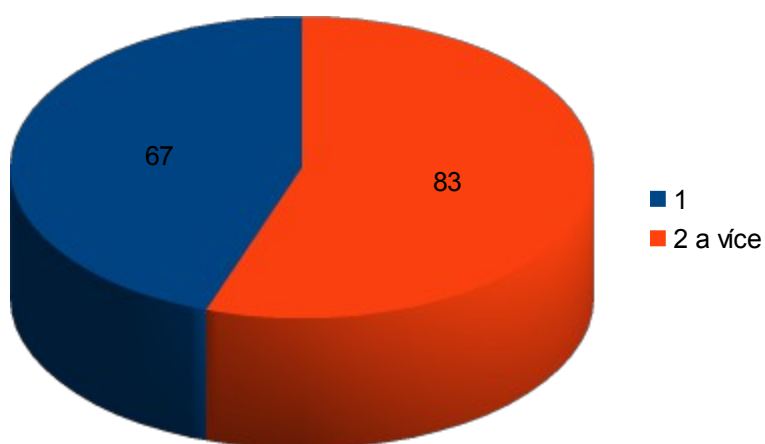
Výše dosaženého vzdělání, z celkového počtu 150 respondentek, je u 13 (8,67 %) respondentek pouze základní, u 42 (28,00 %) respondentek střední bez maturity, střední s maturitou uvádí 59 (39,33 %) respondentek a 36 (24,00 %) respondentek se řadí mezi vysokoškolsky vzdělané.



*Otázka č. 3 Po kolikáté jste nyní rodila?*

Tabulka č. 3 Parita respondentek

<i><b>Odpověď</b></i>	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>
<i><b>1</b></i>	67	44,67%
<i><b>2 a více</b></i>	83	55,33%



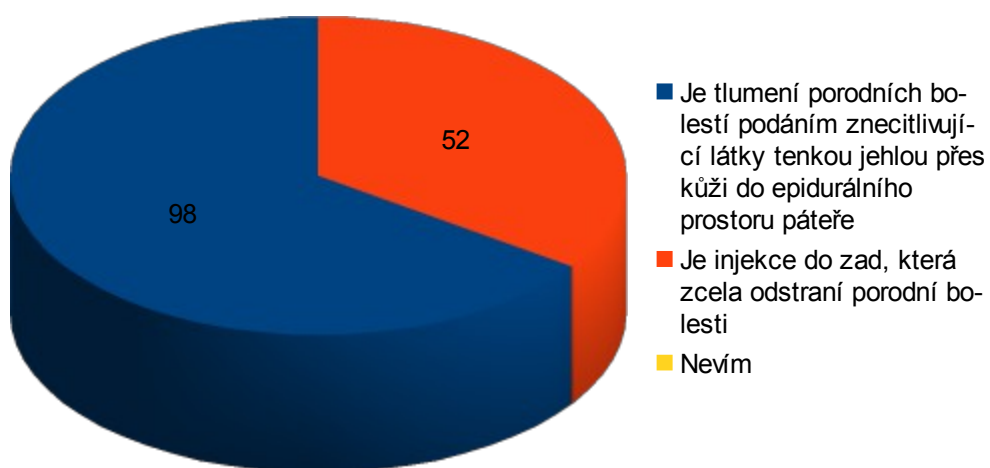
Graf č. 3 Parita respondentek

Z celkového počtu 150 respondentek jich 67 (44,67 %) rodilo poprvé, 83 (55,33 %) respondentek po druhé či vícekrát.

Otázka č. 4. Co je epidurální analgezie?

Tabulka č. 4 Definice epidurální analgezie – celkem

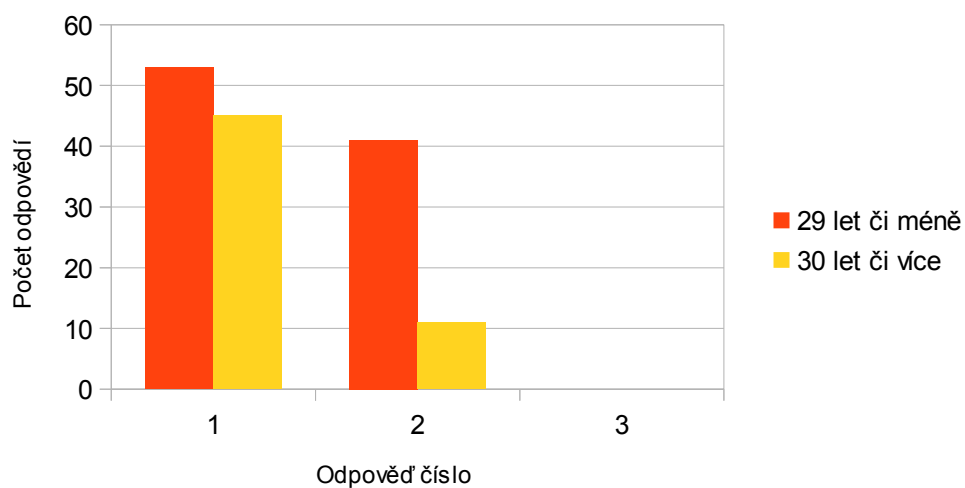
<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Je tlumení porodních bolestí podáním znecitlivující látky tenkou jehlou přes kůži do epidurálního prostoru páteře</i>	98	65,33%
<i>Je injekce do zad, která zcela odstraní porodní bolesti</i>	52	34,67%
<i>Nevím</i>	0	0,00%



Graf č. 4 Definice epidurální analgezie – celkem

Tabulka č. 4.1 Definice epidurální analgezie – věk

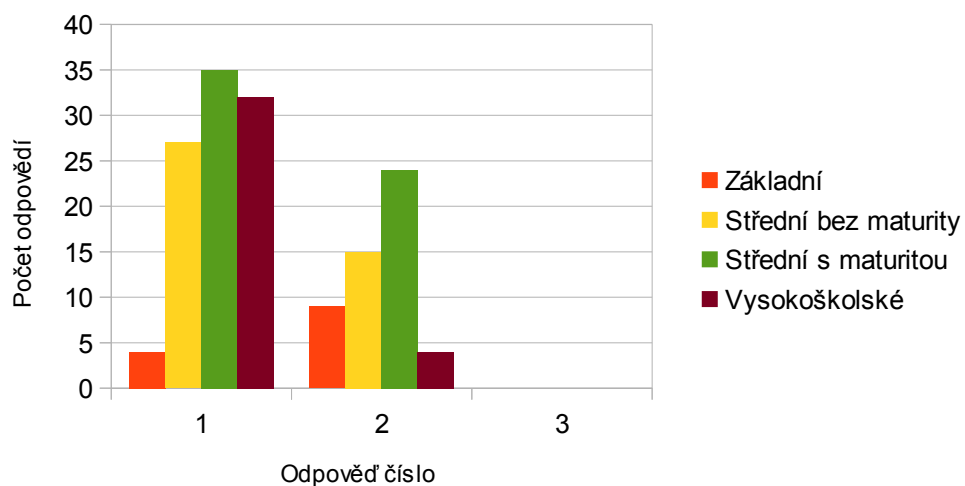
<i><b>Věk</b></i>	<i><b>29 let či méně</b></i>		<i><b>30 let či více</b></i>	
	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>
<i><b>Je tlumení porodních bolestí podáním znecitlivující látky tenkou jehlou přes kůži do epidurálního prostoru páteře</b></i>	53	56,38%	45	80,36%
<i><b>Je injekce do zad, která zcela odstraní porodní bolesti</b></i>	41	43,62%	11	19,64%
<i><b>Nevím</b></i>	0	0,00%	0	0,00%



Graf č. 4.1 Definice epidurální analgezie – věk

Tabulka č. 4.2 Definice epidurální analgezie – vzdělání

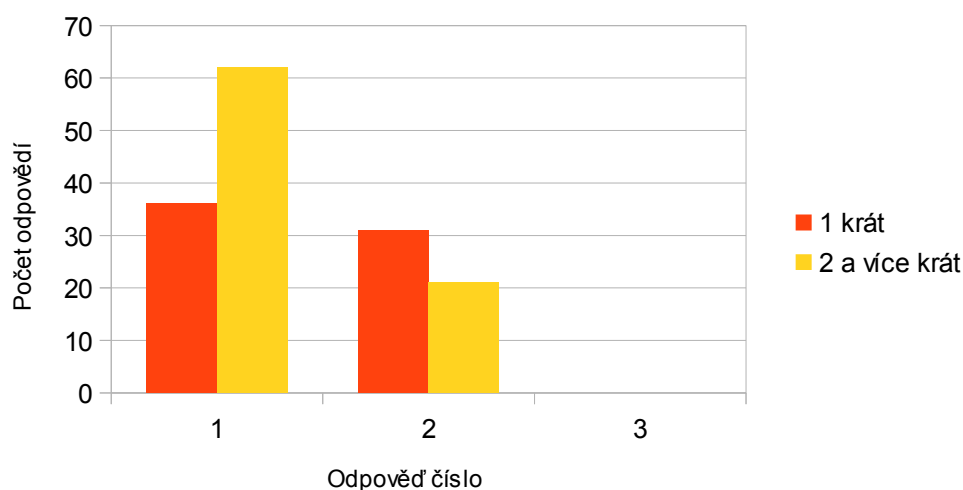
Vzdělání	Základní		Střední bez maturity		Střední s maturitou		Vysokoškolské	
	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.
<i>Je tlumení porodních bolestí podáním znecitlivující látky tenkou jehlou přes kůži do epidurálního prostoru páteře</i>	4	30,77%	27	64,29%	35	59,32%	32	88,89%
<i>Je injekce do zad, která zcela odstraní porodní bolesti</i>	9	69,23%	15	35,71%	24	40,68%	4	11,11%
<i>Nevím</i>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%



Graf č. 4.2 Definice epidurální analgezie – vzdělání

Tabulka č. 4.3 Definice epidurální analgezie – parita

<i>Parita</i>	<i>1 krát</i>		<i>2 a více krát</i>	
	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>
<i>Je tlumení porodních bolestí podáním znecitlivující látky tenkou jehlou přes kůži do epidurálního prostoru páteře</i>	36	53,73%	62	74,70%
<i>Je injekce do zad, která zcela odstraní porodní bolesti</i>	31	46,27%	21	25,30%
<i>Nevím</i>	0	0,00%	0	0,00%



Graf č. 4.3 Definice epidurální analgezie – parita

(správná odpověď: je tlumení porodních bolestí podáním znecitlivující látky tenkou jehlou přes kůži do epidurálního prostoru páteře)

Na odpověď, **je tlumení porodních bolestí podáním znecitlivující látky tenkou jehlou přes kůži do epidurálního prostoru páteře**, odpovědělo celkem 98 (65,33 %) respondentek. Z toho 53 (56,38 %) v kategorii do 29 let a 45 (80,36 %) v kategorii 30 let a více. Tuto odpověď zvolily 4 (30,77 %) respondentky se základním vzděláním, 27 (64,29 %) respondentek se středním vzděláním bez maturity, 35 (59,32 %) respondentek se středním s maturitou a 32 (88,89 %) rodiček s vysokoškolským vzděláním. Dále 36

(53,73 %) primipar, 62 (74,70 %) sekundipar a vícerodiček.

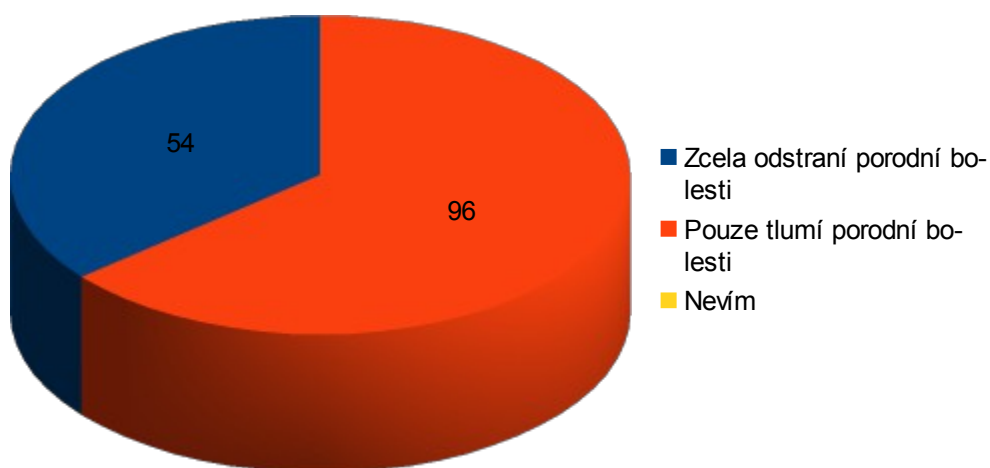
Na odpověď, **je injekce do zad, která zcela odstraní porodní bolesti**, odpovědělo celkem 52 (34,67 %) rodiček. Z toho 41 (43,62 %) respondentek do 29 let a 11 (19,64 %) ve věku 30 let a více. Tuto odpověď zvolilo 9 (69,23 %) rodiček se základním vzděláním, 15 (37,71 %) se středním bez maturity, 24 (40,68 %) se středním s maturitou a 4 (11,11 %) s vysokoškolským. Z tohoto počtu takto odpovědělo 31 (46,27 %) primipar, 21 (25,30 %) sekundipar a vícerodiček.

Na odpověď, **nevím**, neodpověděla žádná z dotazovaných.

Otázka č. 5. Z jakého důvodu se podává epidurální analgezie?

Tabulka č. 5 Účel epidurální analgezie – celkem

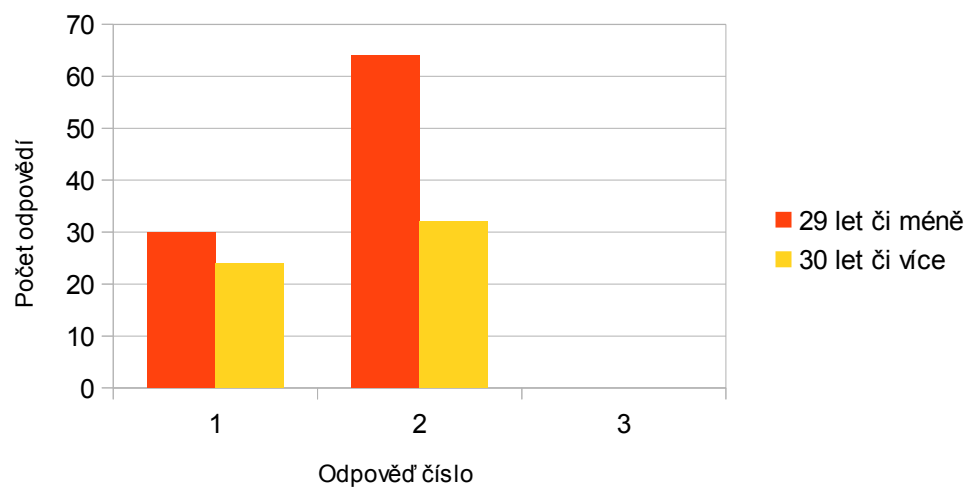
<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Zcela odstraní porodní bolesti</i>	54	36,00%
<i>Pouze tlumí porodní bolesti</i>	96	64,00%
<i>Nevím</i>	0	0,00%



Graf č. 5 Účel epidurální analgezie – celkem

Tabulka č. 5.1 Účel epidurální analgezie – věk

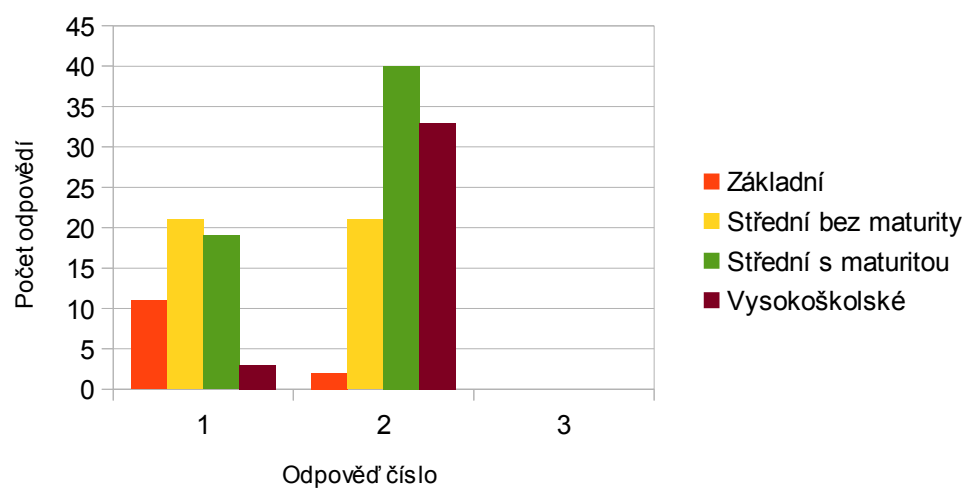
<b><i>Věk</i></b>	<b><i>29 let či méně</i></b>		<b><i>30 let či více</i></b>	
	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Zcela odstraní porodní bolesti</i>	30	31,91%	24	42,86%
<i>Pouze tlumí porodní bolesti</i>	64	68,09%	32	57,14%
<i>Nevím</i>	0	0,00%	0	0,00%



Graf č. 5.1 Účel epidurální analgezie – věk

Tabulka č. 5.2 Účel epidurální analgezie – vzdělání

Vzdělání	Základní		Střední bez maturity		Střední s maturitou		Vysokoškolské	
	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.
Zcela odstraní porodní bolesti	11	84,62%	21	50,00%	19	32,20%	3	8,33%
Pouze tlumí porodní bolesti	2	15,38%	21	50,00%	40	67,80%	33	91,67%
Nevím	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

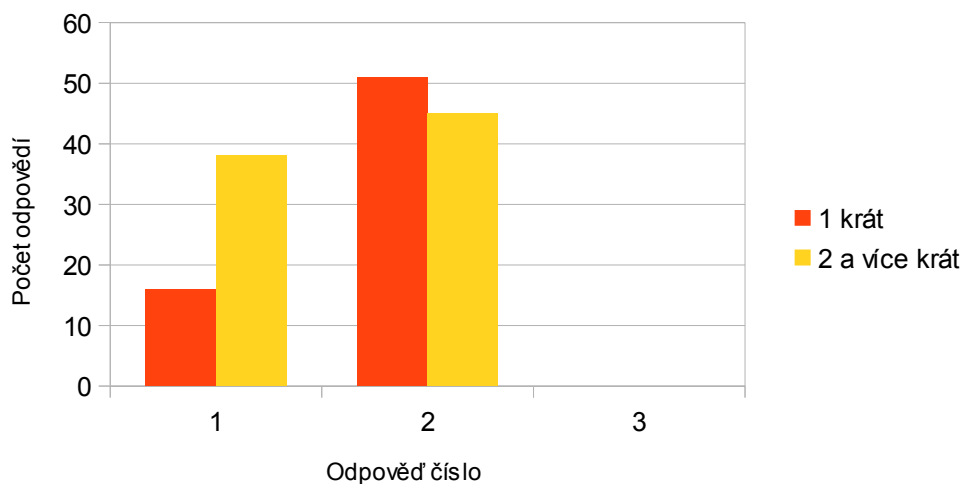


Graf č. 5.2 Účel epidurální analgezie - vzdělání



Tabulka č. 5.3 Účel epidurální analgezie – parita

<i>Parita</i>	<i>1 krát</i>		<i>2 a více krát</i>	
	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>
<i>Zcela odstraní porodní bolesti</i>	16	23,88%	38	45,78%
<i>Pouze tlumí porodní bolesti</i>	51	76,12%	45	54,22%
<i>Nevím</i>	0	0,00%	0	0,00%



Graf č. 5.3 Účel epidurální analgezie – parita

(správná odpověď: pouze tlumí porodní bolesti)

Odpověď, **zcela odstraní porodní bolesti**, označilo celkem 54 (36,00 %) rodiček. Z tohoto počtu jich bylo 30 (31,91 %) v kategorii do 29 let a 24 (42,86 %) 30 let a více. Dále jich z tohoto počtu bylo 11 (84,62 %) se základním vzděláním, 21 (50,00%) se středním bez maturity, 19 (32,20 %) s maturitou a 3 (8,33 %) s vysokoškolským vzděláním. Tuto odpověď zvolilo 16 (23,88 %) primipar a 38 (45,78 %) sekundipar či vícero diček.

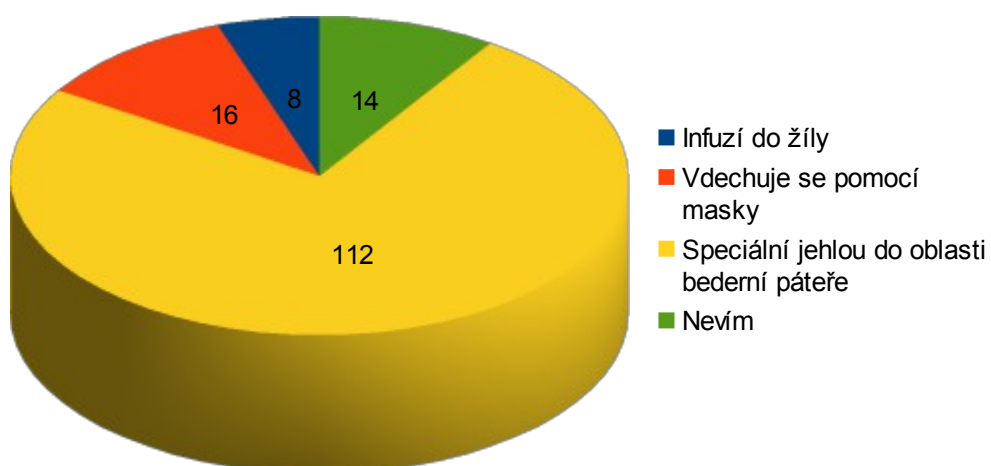
Odpověď, **pouze tlumí porodní bolesti**, označilo jako správnou 96 (64,00 %) respondentek z celkového počtu. Z toho jich bylo 64 (68,09 %) v kategorii do 29 let a 32 (57,14 %) v kategorii 30 let a více. Dále tuto odpověď označily 2 (15,38 %) respondenty se základním vzděláním, 21 (50,00 %) se středním bez maturity, 40 (67,80 %) se středním s maturitou a 33 (91,67 %) s vysokoškolským vzděláním. Z tohoto počtu respondentek bylo 51 (76,12 %) primipar a 45 (54,22 %) sekundipar či vícerodiček.

Odpověď, **nevím**, neoznačila žádná z respondentek.

Otázka č. 6. Jak se epidurální analgezie podává?

Tabulka č. 6 Způsob podání epidurální analgezie – celkem

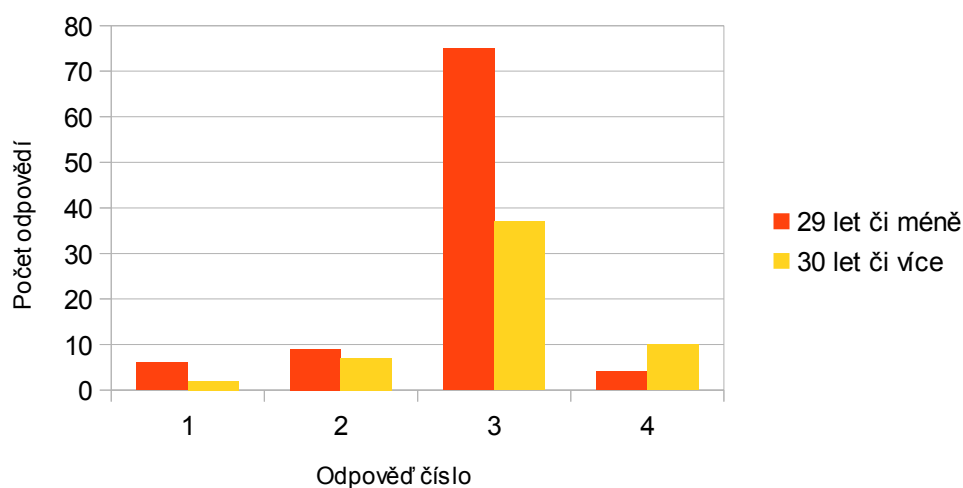
<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Infuzí do žíly</i>	8	5,33%
<i>Vdechuje se pomocí masky</i>	16	10,67%
<i>Speciální jehlou do oblasti bederní páteře</i>	112	74,67%
<i>Nevím</i>	14	9,33%



Graf č. 6 Způsob podání epidurální analgezie – celkem

Tabulka č. 6.1 Způsob podání epidurální analgezie – věk

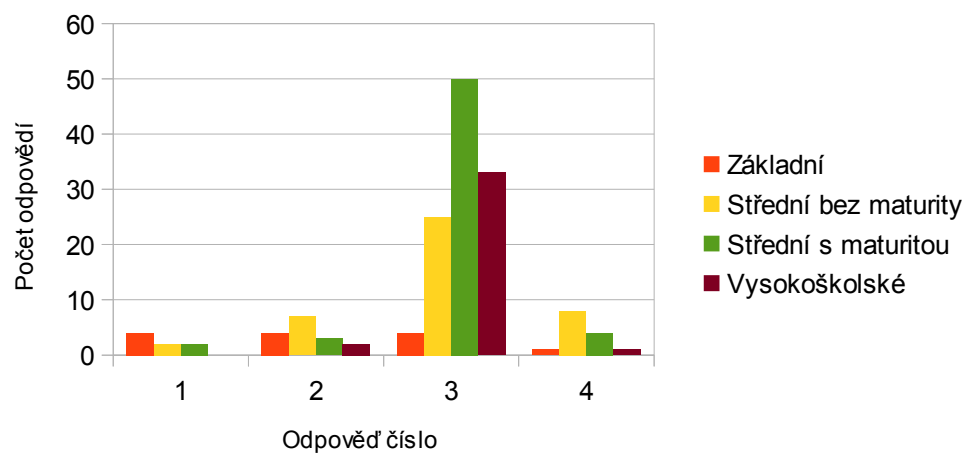
<b>Věk</b>	<b>29 let či méně</b>		<b>30 let či více</b>	
	<b>A.Č.</b>	<b>R.Č.</b>	<b>A.Č.</b>	<b>R.Č.</b>
<i>Infuzí do žíly</i>	6	6,38%	2	3,57%
<i>Vdechuje se pomocí masky</i>	9	9,57%	7	12,50%
<i>Speciální jehlou do oblasti bederní páteře</i>	75	79,79%	37	66,07%
<i>Nevím</i>	4	4,26%	10	17,86%



Graf č. 6.1 Způsob podání epidurální analgezie – věk

Tabulka č. 6.2 Způsob podání epidurální analgezie – vzdělání

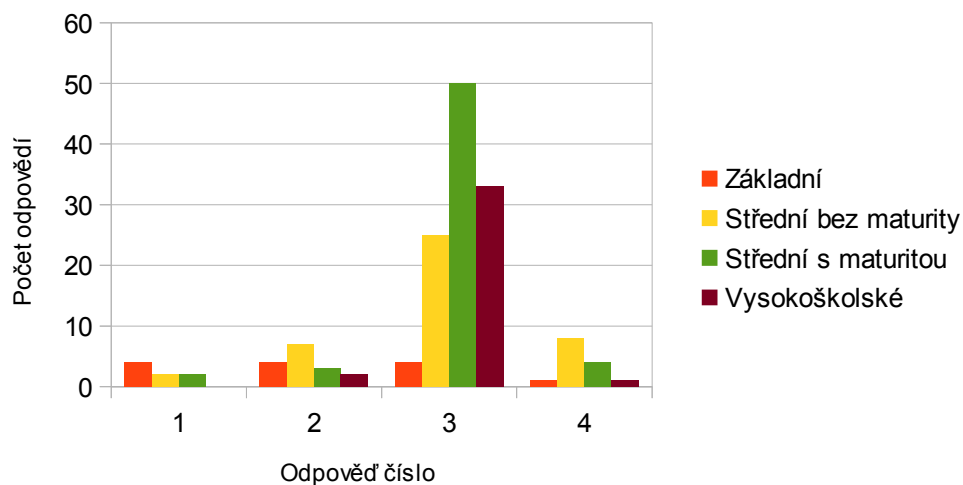
<b>Vzdělání</b>	<b>Základní</b>		<b>Střední bez maturity</b>		<b>Střední s maturitou</b>		<b>Vysokoškolské</b>	
	<b>A.Č.</b>	<b>R.Č.</b>	<b>A.Č.</b>	<b>R.Č.</b>	<b>A.Č.</b>	<b>R.Č.</b>	<b>A.Č.</b>	<b>R.Č.</b>
<i>Infuzí do žíly</i>	4	30,77%	2	4,76%	2	3,39%	0	0,00%
<i>Vdechuje se pomocí masky</i>	4	30,77%	7	16,67%	3	5,08%	2	5,56%
<i>Speciální jehlou do oblasti bederní páteře</i>	4	30,77%	25	59,52%	50	84,75%	33	91,67%
<i>Nevím</i>	1	7,69%	8	19,05%	4	6,78%	1	2,78%



Graf č. 6.2 Způsob podání epidurální analgezie – vzdělání

Tabulka č. 6.3 Způsob podání epidurální analgezie – parita

Parita	1 krát		2 a více krát	
	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.
Infuzí do žíly	3	4,48%	5	6,02%
Vdechuje se pomocí masky	8	11,94%	8	9,64%
Speciální jehlou do oblasti bederní páteře	49	73,13%	63	75,90%
Nevím	4	5,97%	7	8,43%



Graf č. 6.3 Způsob podání epidurální analgezie – parita

(správná odpověď: speciální jehlou do oblasti bederní páteře)

Odpověď, **infuzí do žíly**, označilo z celkového počtu 8 (5,33 %) respondentek. Z tohoto počtu bylo 6 (6,38 %) v kategorii do 29 let a 2 (3,57 %) v kategorii 30 let a více. Dále tuto odpověď označily 4 (30,77 %) rodičky se základním vzděláním, 2 (4,76 %) se středním bez maturity, 2 (3,39 %) se středním s maturitou. S vysokoškolským vzděláním tuto variantu neoznačila žádná z dotazovaných. Tuto odpověď zvolily 3 (4,48 %) primipary a 5 (6,02 %) sekundipar či víceroček.

Odpověď, **vdechuje se**, označilo celkem 16 (10,67 %) rodiček. Z toho 9 (9,57 %) respondentek ve věku do 29 let a 7 (12,50 %) ve věku 30 let či více. Dále z celkového počtu tuto odpověď označily 4 (30,77 %) respondentky se základním vzděláním, 7 (16,67 %) se středním bez maturity, 3 (5,08 %) se středním s maturitou a 2 (5,56 %) respondentky s vysokoškolským vzděláním. Tuto variantu označilo 8 (11,94 %) primipar a 8 (9,64 %) sekundipar či víceroček.

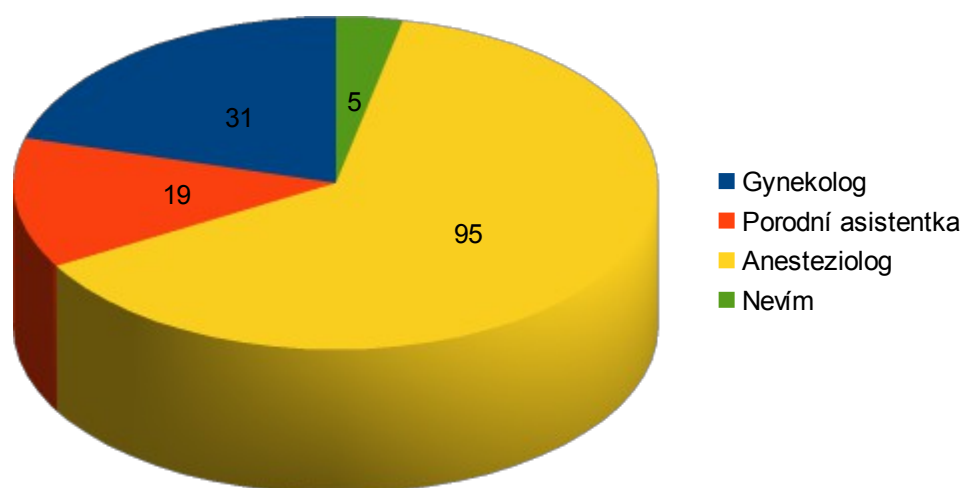
Odpověď, **speciální jehlou do oblasti bederní páteře**, označilo celkem 112 (74,67 %) respondentek. Z tohoto počtu rodiček jich bylo 75 (79,79 %) ve věku do 29 let a 37 (66,07 %) ve věku 30 let a více. Dále z tohoto počtu rodiček tuto odpověď zvolily 4 (30,77 %) se základním vzděláním, 25 (59,52 %) se středním bez maturity, 50 (84,75 %) se středním s maturitou a 33 (91,67 %) s vysokoškolským vzděláním. Tuto možnost označilo 49 (73,13 %) primipar a 63 (75,90 %) sekundipar či vícero diček.

Odpověď, **nevím**, označilo 14 (9,33 %) respondentek. Z tohoto počtu byly 4 (4,26 %) v kategorii do 29 let a 10 (17,86 %) v kategorii 30 let a více. Dále tuto odpověď označila 1 (7,69 %) respondentka se základním vzděláním, 8 (19,05 %) se středním bez maturity, 4 (6,78 %) se středním s maturitou a 1 (2,78 %) s vysokoškolským vzděláním. Z tohoto počtu odpovědí bylo 7 (5,97 %) primipar a 7 (8,43 %) sekundipar či vícero diček.

Otázka č. 7. Kdo provádí výkon epidurální analgezie?

Tabulka č. 7 Kompetence v provedení epidurální analgezie – celkem

<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Gynekolog</i>	31	20,67%
<i>Porodní asistentka</i>	19	12,67%
<i>Anesteziolog</i>	95	63,33%
<i>Nevím</i>	5	3,33%

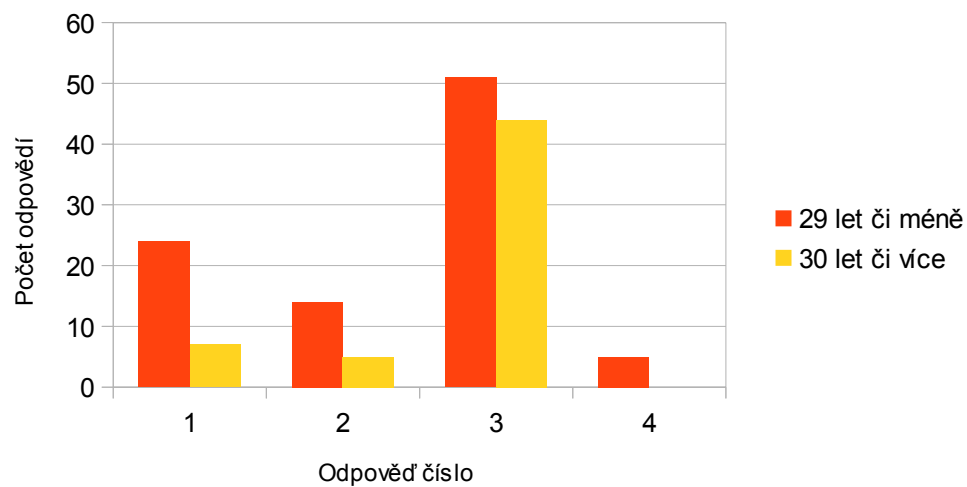


Graf č. 7 Kompetence v provedení epidurální analgezie - celkem

Tabulka č. 7.1 Kompetence v provedení epidurální analgezie – věk

<b><i>Věk</i></b>	<b><i>29 let či méně</i></b>		<b><i>30 let či více</i></b>	
	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Gynekolog</i>	24	25,53%	7	12,50%
<i>Porodní asistentka</i>	14	14,89%	5	8,93%
<i>Anesteziolog</i>	51	54,26%	44	78,57%
<i>Nevím</i>	5	5,32%	0	0,00%

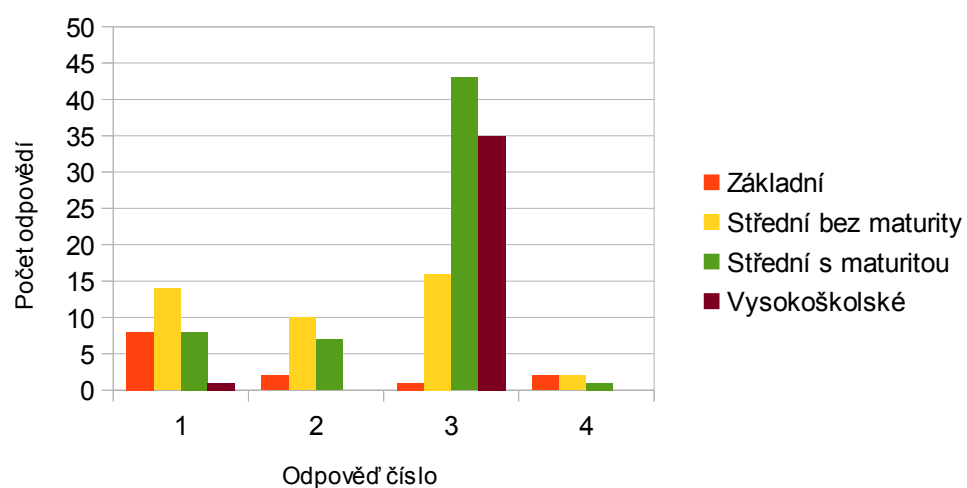




Graf č. 7.1 Kompetence v provedení epidurální analgezie – věk

Tabulka č. 7.2 Kompetence v provedení epidurální analgezie – vzdělání

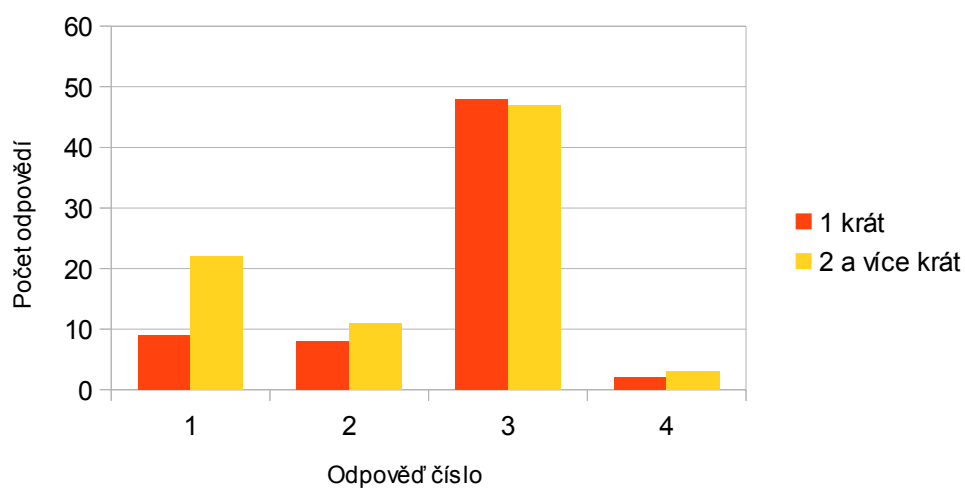
Vzdělání	Základní		Střední bez maturity		Střední s maturitou		Vysokoškolské	
	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.
Gynekolog	8	61,54%	14	33,33%	8	13,56%	1	2,78%
Porodní asistentka	2	15,38%	10	23,81%	7	11,86%	0	0,00%
Anesteziolog	1	7,69%	16	38,10%	43	72,88%	35	97,22%
Nevím	2	15,38%	2	4,76%	1	1,69%	0	0,00%



Graf č. 7.2 Kompetence v provedení epidurální analgezie – vzdělání

Tabulka č. 7.3 Kompetence v provedení epidurální analgezie – parita

<i>Parita</i>	<i>1 krát</i>		<i>2 a více krát</i>	
	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>
<i>Gynekolog</i>	9	13,43%	22	26,51%
<i>Porodní asistentka</i>	8	11,94%	11	13,25%
<i>Anesteziolog</i>	48	71,64%	47	56,63%
<i>Nevím</i>	2	2,99%	3	3,61%



Graf č. 7.3 Kompetence v provedení epidurální analgezie – parita

(správná odpověď: anesteziolog)

Odpověď, **gynekolog**, označilo celkem 31 (20,67 %) respondentek. Z toho 24 (25,53 %) odpovědí v kategorii do 29 let a 7 (12,50 %) v kategorii 30 let a více. Z tohoto počtu tuto variantu označilo 8 (61,54 %) respondentek se základním vzděláním, 14 (33,33 %) respondentek se vzděláním středním bez maturity, 8 (13,56 %) se středním s maturitou a

1 (2,78 %) s vysokoškolským vzděláním. Z toho bylo 9 (13,43 %) primipar a 22 (26,51 %) sekundipar či vícero diček.

Odpověď, **porodní asistentka**, označilo celkem 19 (12,67 %) rodiček. 14 (14,89 %) odpovědí u rodiček do 29 let a 5 (8,93 %) odpovědí v kategorii 30 let a více. Z toho 2 (15,38 %) respondentky se základním vzděláním, 10 (23,81 %) se středním bez maturity, 7 (11,86 %) se středním s maturitou. S vysokoškolským vzděláním tuto variantu neoznačila žádná respondentka. Tuto odpověď z celkového počtu označilo 8 (11,94 %) primipar a 11 (13,25 %) sekundipar či vícero diček.

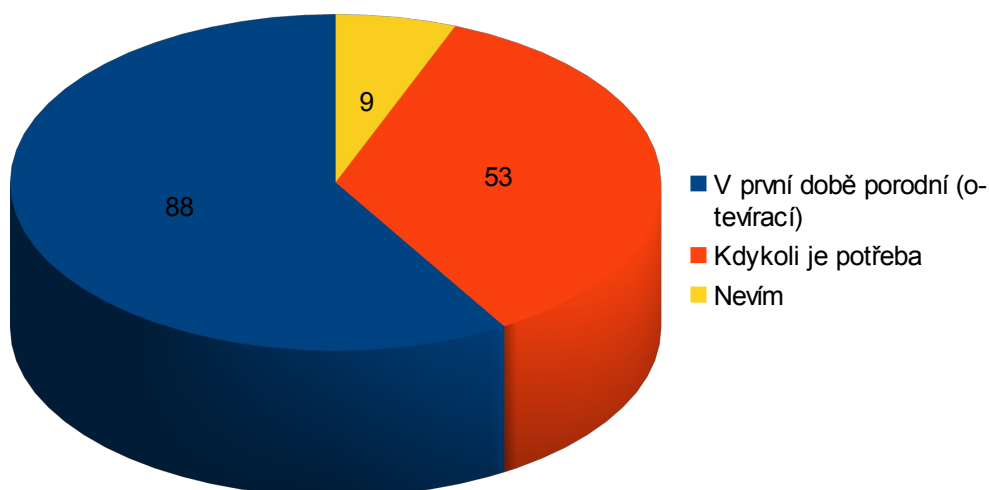
Odpověď, **anesteziolog**, zvolilo celkem 95 (63,33 %) rodiček. 51 (54,26 %) odpovědí v byla v kategorii do 29 let a 44 (78,57 %) v kategorii 30 let a více. Z toho 1 (7,69 %) se základním vzděláním, 16 (38,10 %) se středním bez maturity, 43 (72,88 %) se střením s maturitou a 35 (97,22 %) s vysokoškolským vzděláním. Z toho 48 (71,64 %) primipar a 47 (56,63 %) sekundipar či vícero diček.

Odpověď, **nevím**, označilo 5 (3,33 %) z celkového počtu respondentek. Všechny 5 (5,32 %) jich bylo v kategorii do 29 let. Z toho 2 (15,38 %) se vzděláním základním, 2 (4,76 %) se střením bez maturity a 1 (1,69 %) se středním s maturitou. Tyto respondentky tvořily v součtu 2 (2,99 %) primipary a 3 (3,61 %) sekundipary či vícero dičky.

Otázka č. 8. Ve které fázi porodu se epidurální analgezie podává?

Tabulka č. 8 Doba podání epidurální analgezie – celkem

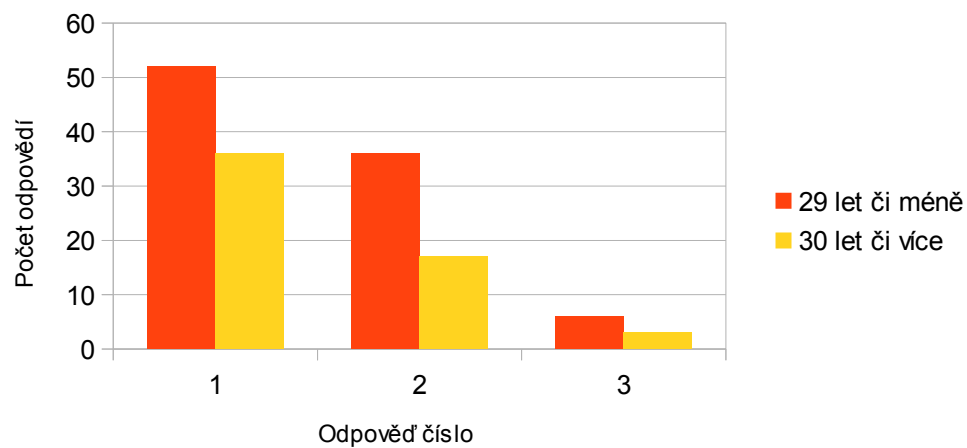
<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>V první době porodní (otevírací)</i>	88	58,67%
<i>Kdykoli je potřeba</i>	53	35,33%
<i>Nevím</i>	9	6,00%



Graf č. 8 Doba podání epidurální analgezie – celkem

Tabulka č. 8.1 Doba podání epidurální analgezie – věk

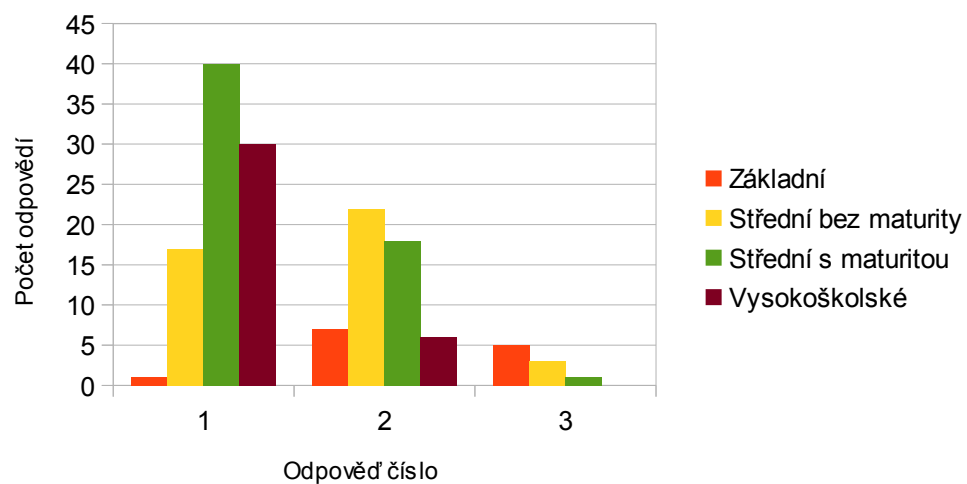
<b><i>Věk</i></b>	<b><i>29 let či méně</i></b>		<b><i>30 let či více</i></b>	
	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>V první době porodní (otevírací)</i>	52	55,32%	36	64,29%
<i>Kdykoli je potřeba</i>	36	38,30%	17	30,36%
<i>Nevím</i>	6	6,38%	3	2,00%



Graf č. 8.1 Doba podání epidurální analgezie – věk

Tabulka č. 8.2 Doba podání epidurální analgezie - vzdělání

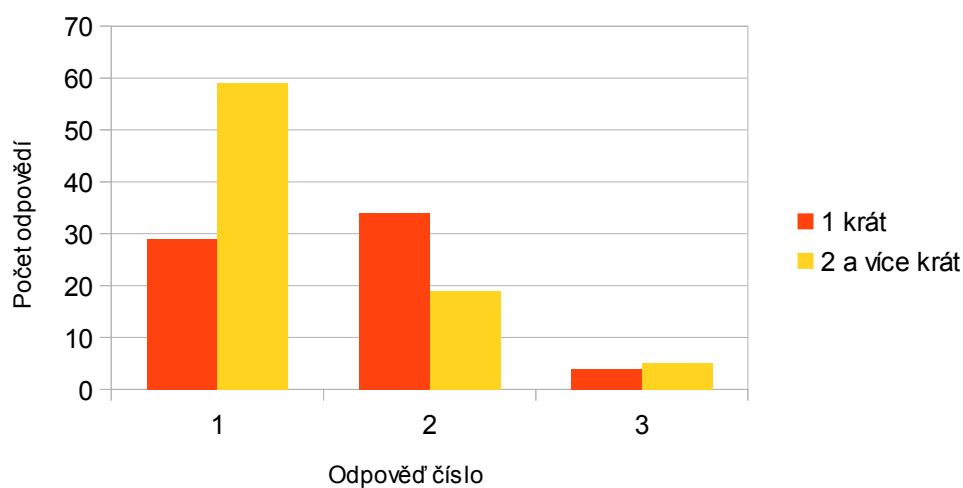
Vzdělání	Základní		Střední bez maturity		Střední s maturitou		Vysokoškolské	
	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.
<i>V první době porodní (otevírací)</i>	1	7,69%	17	40,48%	40	67,80%	30	83,33%
<i>Kdykoli je potřeba</i>	7	53,85%	22	52,38%	18	30,51%	6	16,67%
<i>Nevím</i>	5	38,46%	3	7,14%	1	1,69%	0	0,00%



Graf č. 8.2 Doba podání epidurální analgezie – vzdělání

Tabulka č. 8.3 Doba podání epidurální analgezie – parita

<i>Parita</i>	<i>1 krát</i>		<i>2 a více krát</i>	
	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>
<i>V první době porodní (otevírací)</i>	29	43,28%	59	71,08%
<i>Kdykoli je potřeba</i>	34	50,75%	19	22,89%
<i>Nevím</i>	4	4,26%	5	3,33%



Graf č. 8.3 Doba podání epidurální analgezie – parita

(správná odpověď: v první době porodní (otevírací))

Odpověď, v **první době porodní (otevírací)**, odpovědělo celkem 88 (58,67 %) respondentek. Z toho 52 (55,32 %) respondentek v kategorii do 29 let a 36 (64,29 %) v kategorii 30 let a více. Z toho 1 (7,69 %) respondentka se základním vzděláním, 17 (40,48 %) respondentek se středním bez maturity, 40 (67,80 %) se středním s maturitou

a 30 (83,33 %) s vysokoškolským vzděláním. Tuto odpověď zvolilo 29 (43,28 %) primipar a 59 (71,08 %) sekundipar či vícero diček.

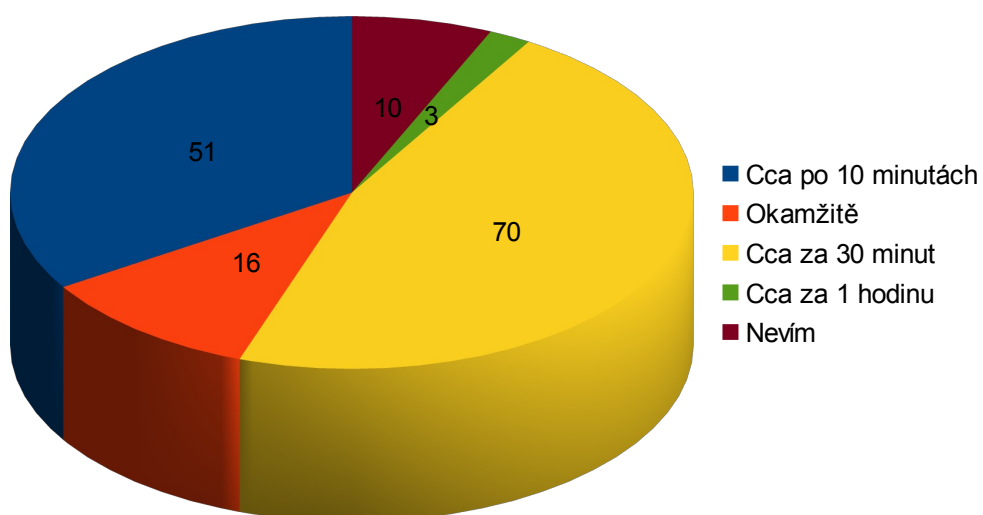
Odpověď, **kdykoli je potřeba**, označilo 53 (35,33 %) respondentek. Z tohoto počtu bylo 36 (38,30 %) odpovědí zastoupeno v kategorii do 29 let a 17 (30,36 %) odpovědí v kategorii 30 let a více. Z toho 7 (53,85 %) respondentek se základním vzděláním, 22 (52,38 %) se středním bez maturity, 18 (30,51 %) se středním s maturitou a 6 (16,67 %) s vysokoškolským vzděláním. Takto odpovědělo 34 (50,75 %) primipar a 19 (22,89 %) sekundipar či vícero diček.

Odpověď, **nevím**, označilo 9 (6,00 %) rodiček. 6 (6,38 %) ve věku do 29 let a 3 (2,00 %) ve věku 30 let a více. 5 (38,46 %) jich takto odpovědělo se základním vzděláním, 3 (7,14 %) se vzděláním středním bez maturity a 1 (1,69 %) respondentka se středním vzděláním s maturitou. Z tohoto počtu byly 4 (4,26 %) primipary a 5 (3,33 %) sekundipar či vícero diček.

Otázka č. 9. Za jakou dobu epidurální analgezie začne působit?

Tabulka č. 9 Doba účinku epidurální analgezie – celkem

<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Cca po 10 minutách</i>	51	34,00%
<i>Okamžitě</i>	16	10,67%
<i>Cca za 30 minut</i>	70	46,67%
<i>Cca za 1 hodinu</i>	3	2,00%
<i>Nevím</i>	10	6,67%

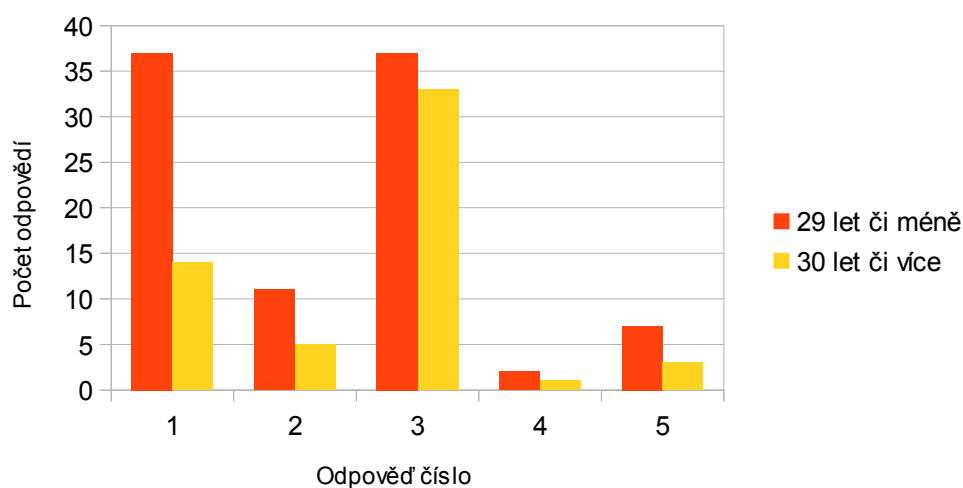


Graf č. 9 Doba účinku epidurální analgezie – celkem



Tabulka č. 9.1 Doba účinku epidurální analgezie – věk

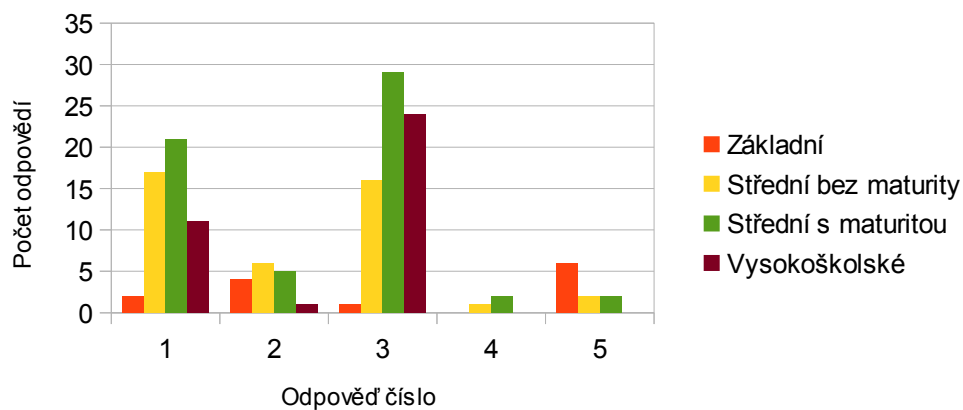
<i>Věk</i>	<i>29 let či méně</i>		<i>30 let či více</i>	
	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>
<i>Cca po 10 minutách</i>	37	39,36%	14	25,00%
<i>Okamžitě</i>	11	11,70%	5	8,93%
<i>Cca za 30 minut</i>	37	39,36%	33	58,93%
<i>Cca za 1 hodinu</i>	2	2,13%	1	1,79%
<i>Nevím</i>	7	7,45%	3	5,36%



Graf č. 9.1 Doba účinku epidurální analgezie – věk

Tabulka č. 9.2 Doba účinku epidurální analgezie – vzdělání

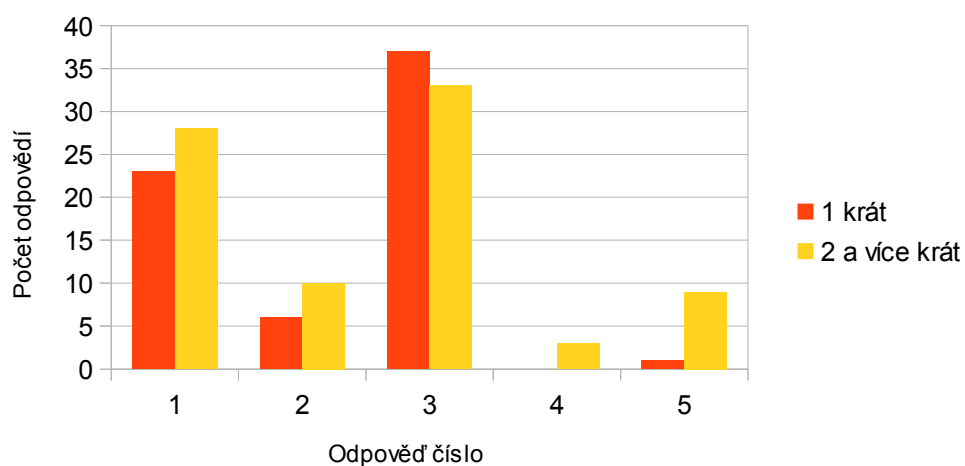
<i>Vzdělání</i>	<i>Základní</i>		<i>Střední bez maturity</i>		<i>Střední s maturitou</i>		<i>Vysokoškolské</i>	
	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>
<i>Cca po 10 minutách</i>	2	15,38%	17	40,48%	21	35,59%	11	30,56%
<i>Okamžitě</i>	4	30,77%	6	14,29%	5	8,47%	1	2,78%
<i>Cca za 30 minut</i>	1	7,69%	16	38,10%	29	49,15%	24	66,67%
<i>Cca za 1 hodinu</i>	0	0,00%	1	2,38%	2	3,39%	0	0,00%
<i>Nevím</i>	6	46,15%	2	4,76%	2	3,39%	0	0,00%



Graf č. 9.2 Doba účinku epidurální analgezie – vzdělání

Tabulka č. 9.3 Doba účinku epidurální analgezie – parita

Parita	1 krát		2 a více krát	
	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.
Cca po 10 minutách	23	34,33%	28	33,73%
Okamžitě	6	8,96%	10	12,05%
Cca za 30 minut	37	55,22%	33	39,76%
Cca za 1 hodinu	0	0,00%	3	3,61%
Nevím	1	1,49%	9	10,84%



Graf č. 9.3 Doba účinku epidurální analgezie – parita

(správná odpověď: cca po 10 minutách)

Odpověď, **cca po 10 minutách**, označilo celkem 51 (34,00 %) respondentek. 37 (39,36 %) dotazovaných bylo v kategorii do 29 let a 14 (25,00 %) v kategorii 30 let a více. Z toho 2 (15,38 %) respondentky se základním vzděláním, 17 (40,48 %) rodiček se středním vzděláním bez maturity, 21 (35,59 %) se středním s maturitou a 11 (30,56 %) s vysokoškolským vzděláním. Z těchto respondentek byly 23 (34,33 %) primipary, 28 (33,73 %) sekundipar či vícerodiček.

Odpověď, **okamžitě**, zvolilo 16 (10,67 %) respondentek. 11 (11,70 %) z kategorie do 29 let a 5 (8,93 %) rodiček z kategorie 30 let a více. Z toho byly 4 (30,77 %) respondentky se základním vzděláním, 6 (14,29 %) se středním vzděláním bez maturity, 5 (8,47 %) se středním s maturitou a 1 (2,78 %) respondentka s vysokoškolským vzděláním. Z těchto rodiček bylo 6 (8,96 %) primipar a 10 (12,05 %) sekundipar či vícerodiček.

Odpověď, **cca za 30 minut**, označilo celkem 70 (46,67 %) respondentek. Z toho 37 (39,36 %) v kategorii do 29 let a 33 (58,93 %) v kategorii 30 let a více. Z těchto žen byla 1 (7,69 %) se základním vzděláním, 16 (38,10 %) se středním bez maturity, 29 (49,15 %) se středním s maturitou a 24 (66,67 %) s vysokoškolským vzděláním. Z toho 37 (55,22 %) primipar a 33 (39,76 %) sekundipar či vícerodiček.

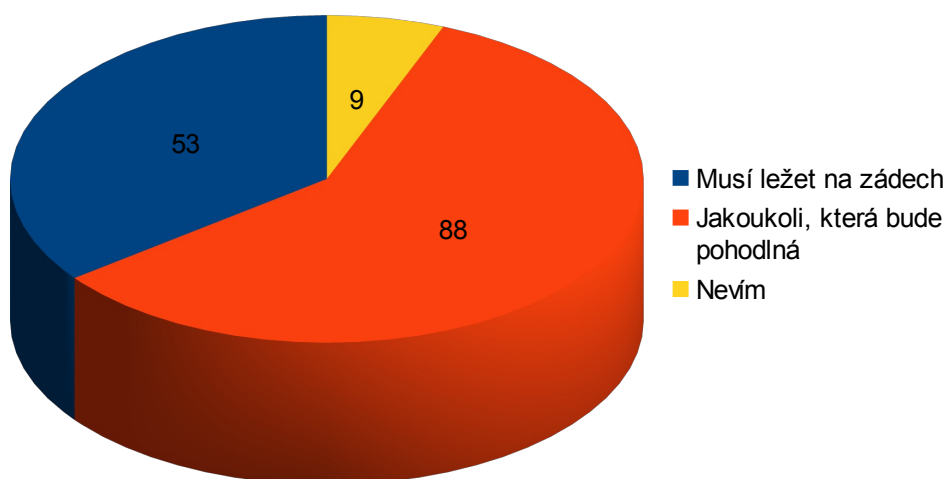
Odpověď, **cca za 1 hodinu**, označily 3 (2,00 %) respondentky. Tento počet tvořily 2 (2,13 %) rodičky ve věku do 29 let a 1 (1,79 %) ve věku 30 let či více. 1 (2,38 %) respondentka se středním vzděláním bez maturity a 2 (3,39 %) respondentky se středním vzděláním s maturitou. Z těchto žen byly všechny 3 (3,61 %) sekundipary či vícerodičky.

Odpověď, **nevím**, označilo 10 (6,67 %) rodiček. Tento počet tvořilo 7 (7,45 %) rodiček ve věku do 29 let a 3 (5,36 %) ve věku 30 let a více. Z těchto respondentek bylo 6 (46,15 %) se základním vzděláním, 2 (4,76 %) se středním bez maturity a 2 (3,39 %) se středním s maturitou. Tento počet tvořila 1 (4,49 %) primipara a 9 (10,84 %) sekundipar či vícero rodiček.

Otázka č. 10. Jakou polohu může rodička zaujmout v době působení epidurální analgezie?

Tabulka č. 10 Poloha při epidurální analgezii – celkem

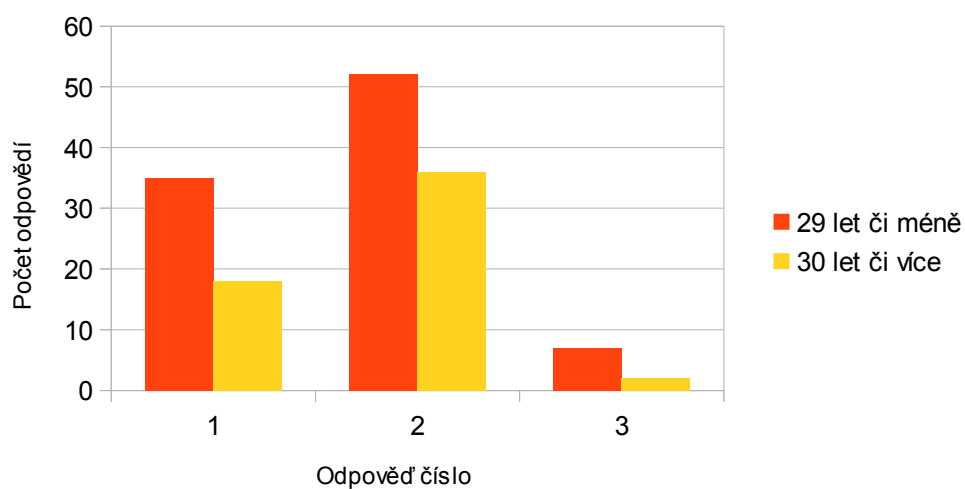
<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Musí ležet na zádech</i>	53	35,33%
<i>Jakoukoli, která bude pohodlná</i>	88	58,67%
<i>Nevím</i>	9	6,00%



Graf č. 10 Poloha při epidurální analgezii – celkem

Tabulka č. 10.1 Poloha při epidurální analgezii – věk

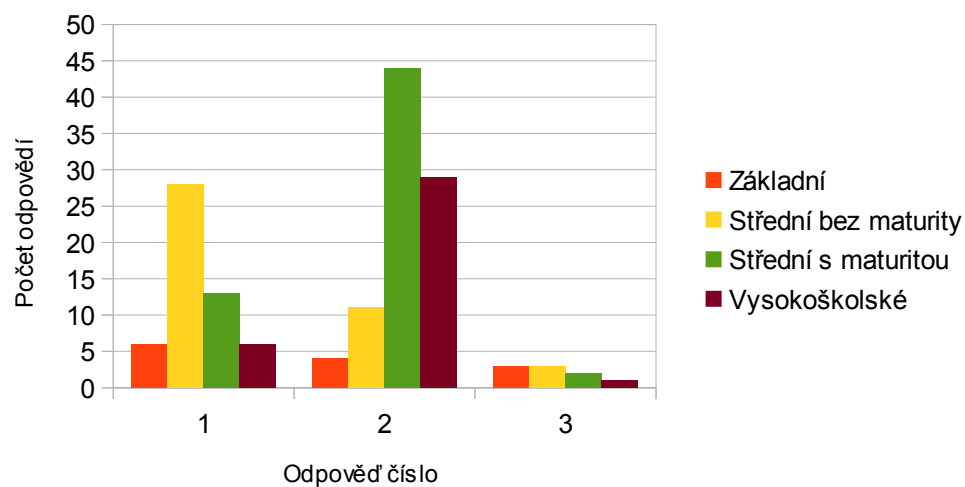
<i>Věk</i>	<i>29 let či méně</i>		<i>30 let či více</i>	
	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>
<i>Musí ležet na zádech</i>	35	37,23%	18	32,14%
<i>Jakoukoli, která bude pohodlná</i>	52	55,32%	36	64,29%
<i>Nevím</i>	7	7,45%	2	3,57%



Graf č. 10.1 Poloha při epidurální analgezii – věk

Tabulka č. 10.2 Poloha při epidurální analgezii – vzdělání

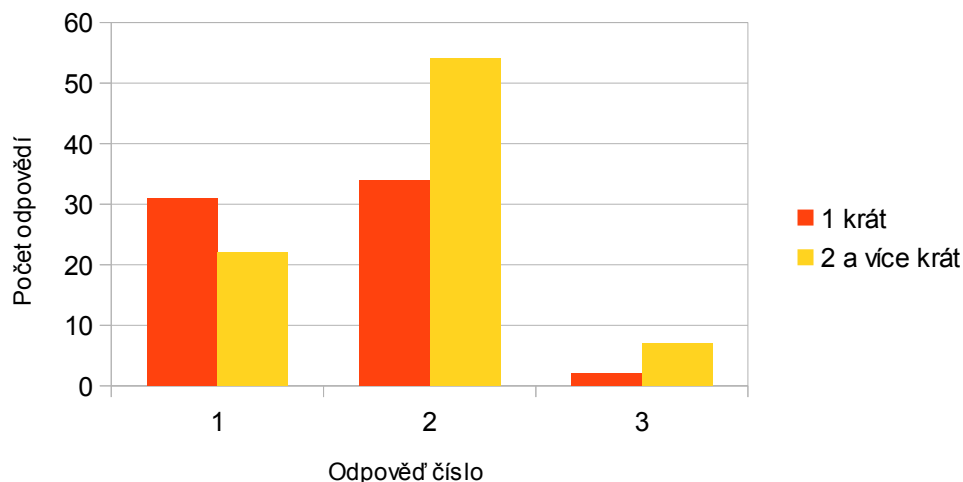
<i>Vzdělání</i>	<i>Základní</i>		<i>Střední bez maturity</i>		<i>Střední s maturitou</i>		<i>Vysokoškolské</i>	
	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>	<i>A.Č.</i>	<i>R.Č.</i>
<i>Musí ležet na zádech</i>	6	46,15%	28	66,67%	13	22,03%	6	16,67%
<i>Jakoukoli, která bude pohodlná</i>	4	30,77%	11	26,19%	44	74,58%	29	80,56%
<i>Nevím</i>	3	23,08%	3	7,14%	2	3,39%	1	2,78%



Graf č. 10.2 Poloha při epidurální analgezii – vzdělání

Tabulka č. 10.3 Poloha při epidurální analgezii – parita

<i><b>Parita</b></i>	<i><b>1 krát</b></i>		<i><b>2 a více krát</b></i>	
	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>
<i><b>Musí ležet na zádech</b></i>	31	46,27%	22	26,51%
<i><b>Jakoukoli, která bude pohodlná</b></i>	34	50,75%	54	65,06%
<i><b>Nevím</b></i>	2	2,99%	7	8,43%



Graf č. 10.3 Poloha při epidurální analgezii – parita

(správná odpověď: jakoukoli, která bude pohodlná)

Odpověď, **musí ležet na zádech**, označilo celkem 53 (35,33 %) respondentek. 35 (37,23 %) odpovědí pocházelo od rodiček z kategorie do 29 let a 18 (32,14 %) z kategorie 30 let a více. Z toho 6 (46,15 %) respondentek se základním vzděláním, 28 (66,67 %) se středním bez maturity, 13 (22,03 %) se středním s maturitou a 6 (16,67 %) s vysokoškolským vzděláním. Tuto část tvořilo 31 (46,27 %) primipar a 22 (26,51 %) sekundipar či vícerodiček.

Odpověď, **jakoukoli, která bude pohodlná**, vybralo celkem 88 (58,67 %) respondentek. 52 (55,32 %) rodiček v kategorii do 29 let a 36 (64,29 %) v kategorii 30 let a více. Z toho 4 (30,77 %) rodičky se základním vzděláním, 11 (26,19 %) se středním bez maturity, 44 (74,58 %) se středním s maturitou a 29 (80,56 %) s vysokoškolským vzděláním. Tento počet tvořilo 34 (50,75 %) primipar a 54 (65,06 %) sekundipar či vícerodiček.

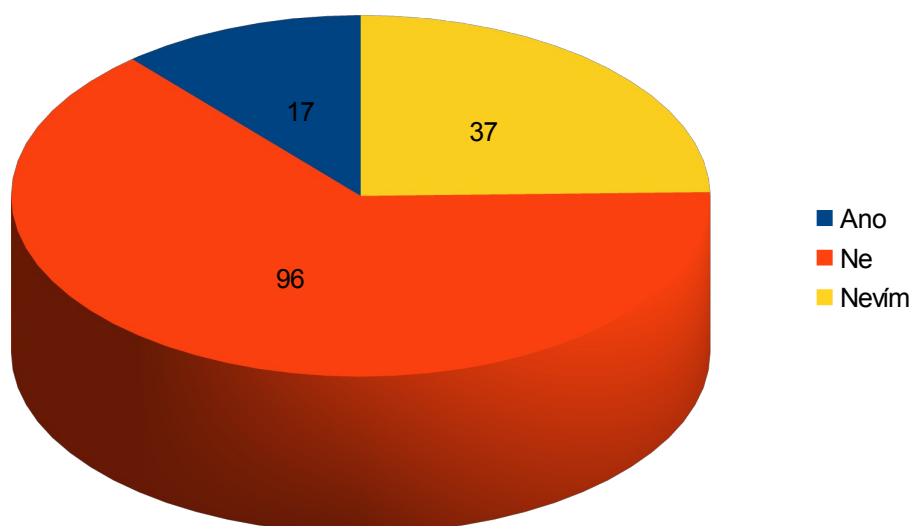


Odpověď, **nevím**, označilo celkem 9 (6,00 %) respondentek. Z toho 7 (7,45 %) respondentek ve věku do 29 let a 2 (3,57 %) rodičky ve věku 30 let či více. Tuto část tvořily 3 (23,08 %) respondentky se základním vzděláním, 3 (7,14 %) se středním bez maturity, 2 (3,39 %) se středním s maturitou a 1 (2,78 %) respondentka s vysokoškolským vzděláním. Z toho 2 (2,99 %) primipary a 7 (8,43 %) sekundipar či vícero diček.

*Otázka č. 11. Ovlivňuje anestetikum novorozence při epidurální analgezií?*

Tabulka č. 11 Vliv epidurální analgezie na novorozence – celkem

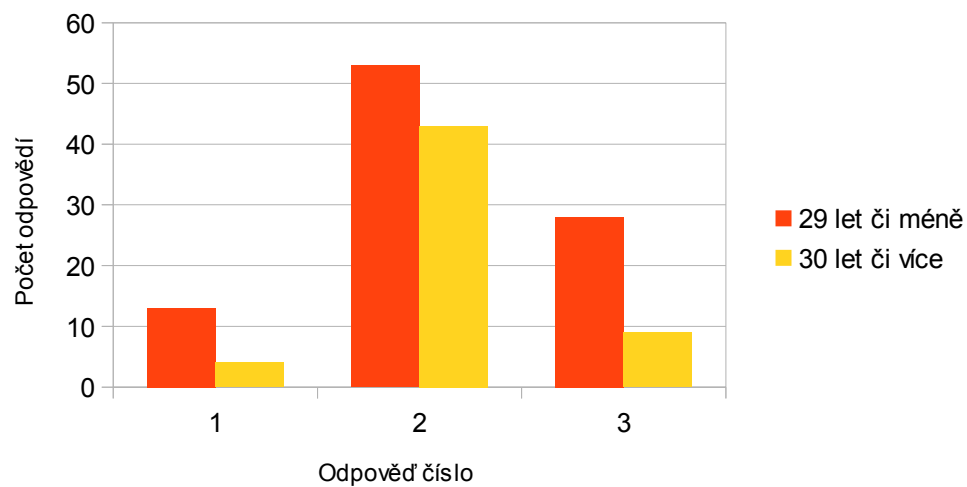
<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Ano</i>	17	11,33%
<i>Ne</i>	96	64,00%
<i>Nevím</i>	37	24,67%



Graf č. 11 Vliv epidurální analgezie na novorozence – celkem

Tabulka č. 11.1 Vliv epidurální analgezie na novorozence – věk

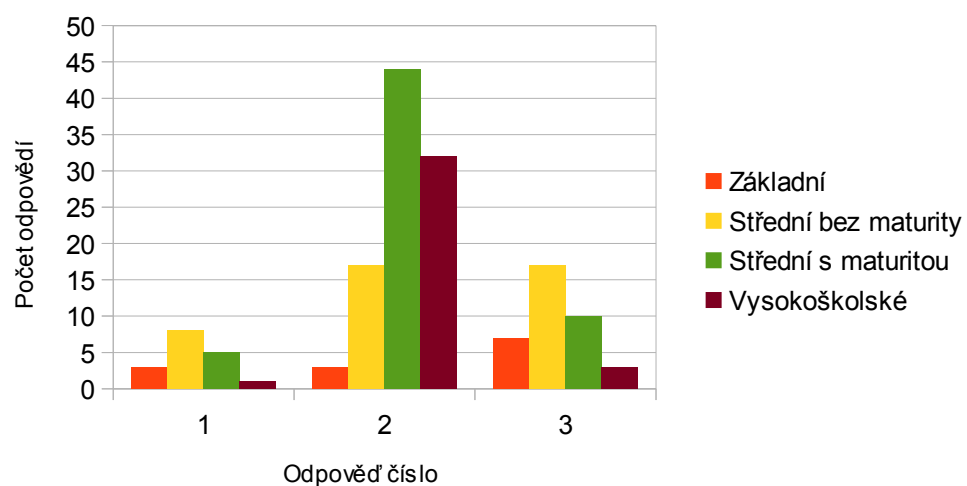
<b><i>Věk</i></b>	<b><i>29 let či méně</i></b>		<b><i>30 let či více</i></b>	
	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Ano</i>	13	13,83%	4	7,14%
<i>Ne</i>	53	56,38%	43	76,79%
<i>Nevím</i>	28	29,79%	9	16,07%



Graf č. 11.1 Vliv epidurální analgezie na novorozence – věk

Tabulka č. 11.2 Vliv epidurální analgezie na novorozence – vzdělání

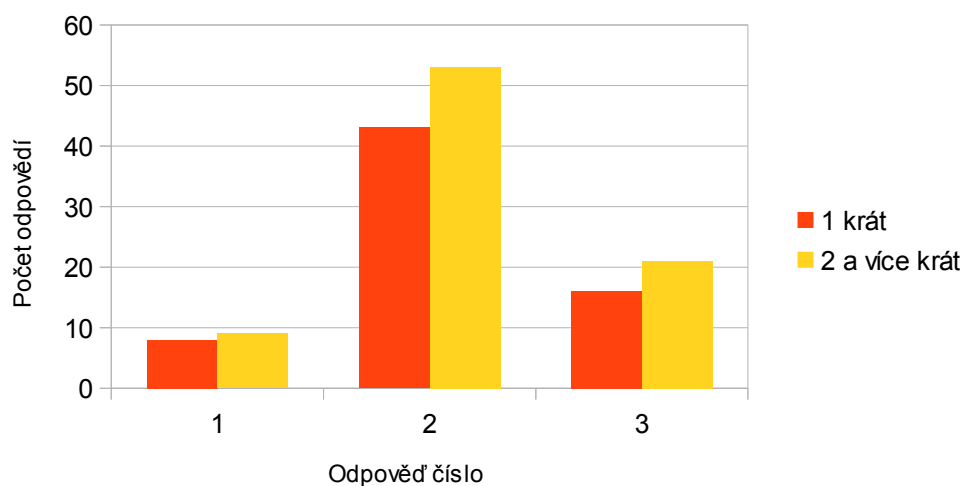
Vzdělání	Základní		Střední bez maturity		Střední s maturitou		Vysokoškolské	
	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.
Ano	3	23,08%	8	19,05%	5	8,47%	1	2,78%
Ne	3	23,08%	17	40,48%	44	74,58%	32	88,89%
Nevím	7	53,85%	17	40,48%	10	16,95%	3	8,33%



Graf č. 11.2 Vliv epidurální analgezie na novorozence - vzdělání

Tabulka č. 11.3 Vliv epidurální analgezie na novorozence – parita

<b>Parita</b>	<b>1 krát</b>		<b>2 a více krát</b>	
	<b>A.Č.</b>	<b>R.Č.</b>	<b>A.Č.</b>	<b>R.Č.</b>
<b>Ano</b>	8	11,94%	9	10,84%
<b>Ne</b>	43	64,18%	53	63,86%
<b>Nevím</b>	16	23,88%	21	25,30%



Graf č. 11.3 Vliv epidurální analgezie na novorozence – parita

(správná odpověď: ne)

Odpověď, **ano**, označilo celkem 17 (11,33 %) rodiček. 13 (13,83 %) respondentek v kategorii do 29 let a 4 (7,14 %) v kategorii 30 let a více. Z toho 3 (23,08 %) rodičky se základním vzděláním, 8 (19,05 %) se středním bez maturity, 5 (8,47 %) se středním s maturitou a 1 (2,78 %) rodička s vysokoškolským vzděláním. Tuto část tvořilo 8 (11,94

%) primipar a 9 (10,84 %) sekundipar či víceroďiček.

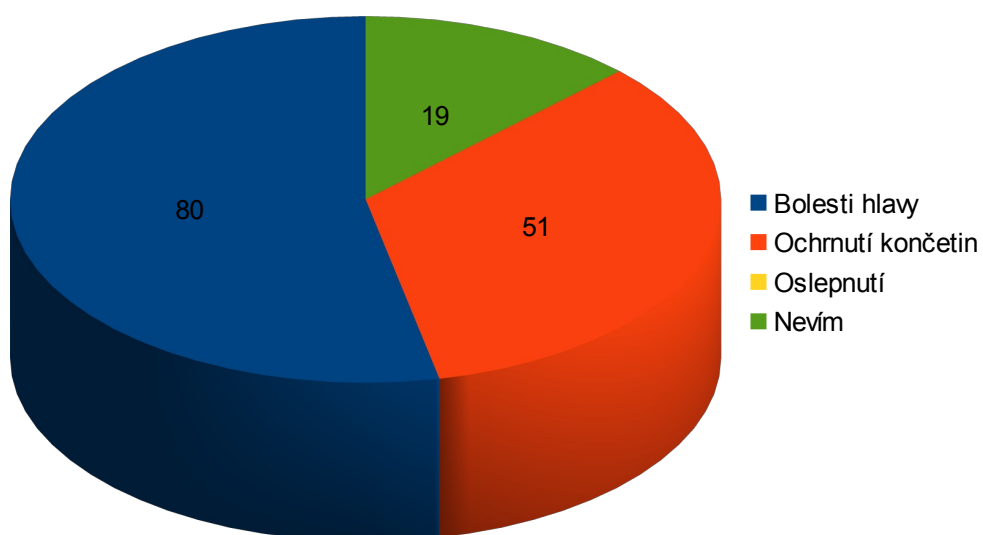
Odpověď, **ne**, zvolilo celkem 96 (64,00 %) respondentek. Z toho 53 (56,38 %) ve věku do 29 let a 43 (76,79 %) ve věku 30 let či více. Tento počet tvořily 3 (23,08 %) rodičky se základním vzděláním, 17 (40,48 %) se středním bez maturity, 44 (74,58 %) se středním s maturitou a 32 (88,89 %) vysokoškolsky vzdělaných rodiček. Z toho 43 (64,18 %) primipar a 53 (63,86 %) sekundipar či víceroďiček.

Odpověď, **nevím**, označilo celkem 37 (24,67 %) respondentek. 28 (29,79 %) respondentek ve věku do 29 let a 9 (16,07 %) ve věku 30 let či více. Z toho bylo 7 (53,85 %) rodiček se základním vzděláním, 17 (40,48 %) se středním bez maturity, 10 (16,95 %) se středním s maturitou a 3 (8,33 %) vysokoškolsky vzdělané rodičky. Tento počet tvořilo 16 (23,88 %) primipar a 21 (25,30 %) sekundipar či víceroďiček.

*Otázka č. 12 Jaká je častá komplikace epidurální analgezie?*

Tabulka č. 12 Komplikace epidurální analgezie – celkem

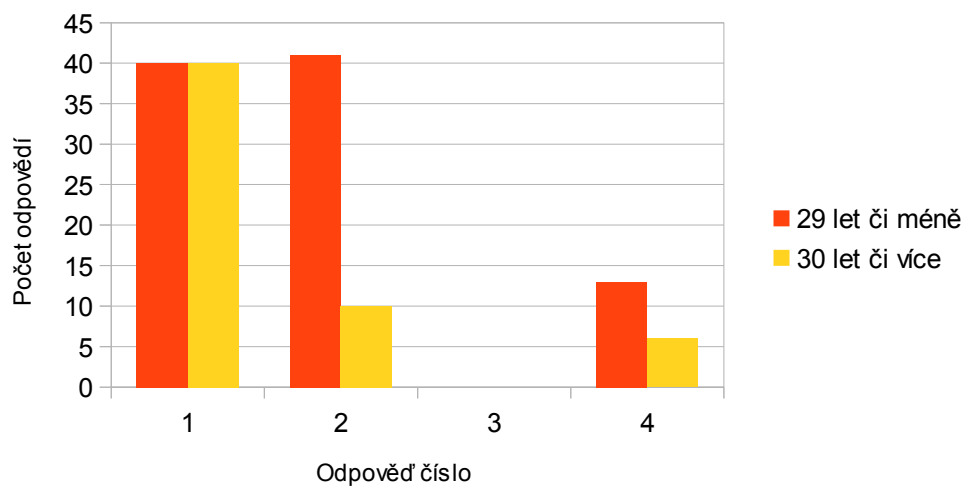
<b><i>Odpověď – celkem</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Bolesti hlavy</i>	80	53,33%
<i>Ochrnutí končetin</i>	51	34,00%
<i>Oslepnutí</i>	0	0,00%
<i>Nevím</i>	19	12,67%



Graf č. 12 Komplikace epidurální analgezie – celkem

Tabulka č. 12.1 Komplikace epidurální analgezie – věk

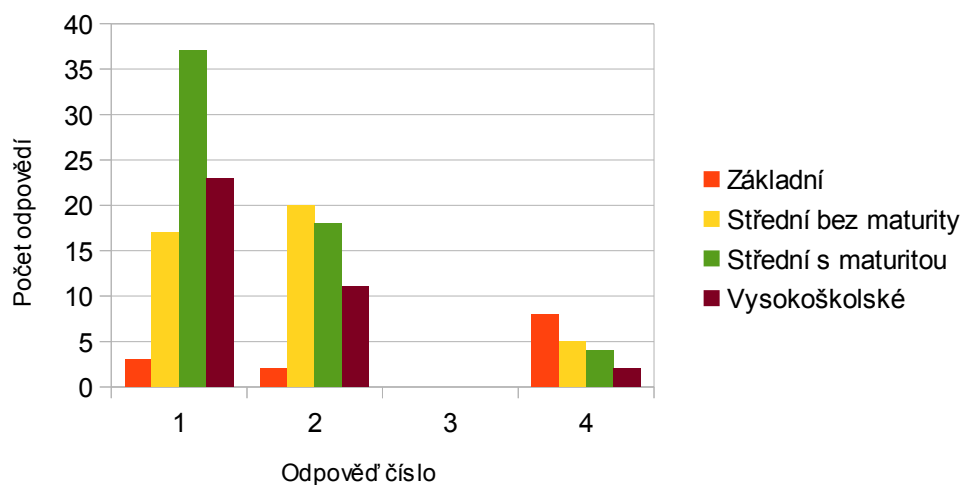
<b><i>Věk</i></b>	<b><i>29 let či méně</i></b>		<b><i>30 let či více</i></b>	
	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>	<b><i>A.Č.</i></b>	<b><i>R.Č.</i></b>
<i>Bolesti hlavy</i>	40	42,55%	40	71,43%
<i>Ochrnutí končetin</i>	41	43,62%	10	17,86%
<i>Oslepnutí</i>	0	0,00%	0	0,00%
<i>Nevím</i>	13	13,83%	6	10,71%



Graf č. 12.1 Komplikace epidurální analgezie věk

Tabulka č. 12.2 Komplikace epidurální analgezie – vzdělání

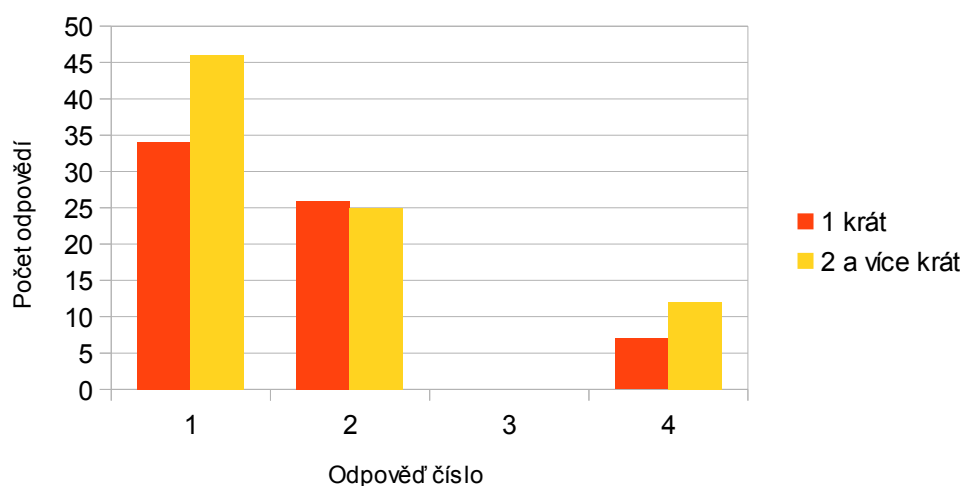
Vzdělání	Základní		Střední bez maturity		Střední s maturitou		Vysokoškolské	
	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.	A.Č.	R.Č.
<i>Bolesti hlavy</i>	3	23,08%	17	40,48%	37	62,71%	23	63,89%
<i>Ochrnutí končetin</i>	2	15,38%	20	47,62%	18	30,51%	11	30,56%
<i>Oslepnutí</i>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Nevím</i>	8	61,54%	5	11,90%	4	6,78%	2	5,56%



Graf č. 12.2 Komplikace epidurální analgezie – vzdělání

Tabulka č. 12.3 Komplikace epidurální analgezie – parita

<i><b>Parita</b></i>	<i><b>1 krát</b></i>		<i><b>2 a více krát</b></i>	
	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>	<i><b>A.Č.</b></i>	<i><b>R.Č.</b></i>
<i><b>Bolesti hlavy</b></i>	34	50,75%	46	55,42%
<i><b>Ochrnutí končetin</b></i>	26	38,81%	25	30,12%
<i><b>Oslepnutí</b></i>	0	0,00%	0	0,00%
<i><b>Nevím</b></i>	7	10,45%	12	14,46%



Graf č. 12.3 Komplikace epidurální analgezie – parita

(správná odpověď: bolesti hlavy)

Odpověď, **bolesti hlavy**, označilo celkem 80 (53,33 %) respondentek. Z toho 40 (42,55 %) respondentek ve věku do 29 let a 40 (71,43 %) respondentek ve věku 30 let či více. Tuto část tvořily 3 (23,08 %) respondentky se základním vzděláním, 17 (40,48 %) se středním bez maturity, 37 (62,71 %) se středním s maturitou a 23 (63,89 %) s



vysokoškolským vzděláním. Z toho 34 (50,75 %) primipar a 46 (55,42 %) sekundipar či vícero diček.

Odpověď, **ochrnutí končetin**, označilo celkem 51 (34,00 %) respondentek. Z toho 41 (43,62 %) odpovědí pocházelo od respondentek ve věku do 29 let a 10 (17,86 %) respondentek ve věku 30 let či více. Tuto část tvořily 2 (15,38 %) rodičky se základním vzděláním, 20 (47,62 %) se středním bez maturity, 18 (30,51 %) se středním s maturitou a 11 (30,56 %) vysokoškolsky vzdělaných rodiček. Z toho 26 (38,81 %) primipar a 25 (30,12 %) sekundipar či vícero diček.

Odpověď, **oslepnutí**, nezvolila žádná z respondentek

Odpověď, **nevím**, označilo celkem 19 (12,67 %) rodiček. Z toho 13 (13,83 %) rodiček v kategorii do 29 let a 6 (10,71 %) v kategorii 30 let či více. Tento počet se skládal z 8 (61,54 %) rodiček se základním vzděláním, 5 (11,90 %) se vzděláním středním bez maturity, 4 (6,78 %) se středním s maturitou a 2 (5,56 %) respondentky s vysokoškolským vzděláním. Z toho 7 (10,45 %) primipar a 12 (14,46 %) sekundipar či vícero diček.

## 6. STATISTICKÉ OVĚŘENÍ PLATNOSTI HYPOTÉZ

Pro statistické ověření platnosti hypotéz bylo nutné stanovit hladinu významnosti odpovědí roztríděných podle věku, vzdělání a parity. Pro porovnání vztahu jsem použila metodu Chí kvadrát. K tomu jsem přeformulovala stanovené hypotézy na nulté a alternativní.

Hypotéza č.1: Předpokládám, že rodičky starší 30 let včetně mají lepší znalosti o epidurální analgezii než rodičky ve věku do 29 let.

**H0:** Neexistuje statisticky významný vztah mezi věkem a mírou znalostí o epidurální analgezii.

**HA:** Existuje statisticky významný vztah mezi věkem a mírou znalostí o epidurální analgezii.

Hypotéza č. 2 : Předpokládám, že rodičky s minimálně středoškolským vzděláním s maturitou jsou lépe informovány o epidurální analgezii než rodičky s nižším vzděláním.

**H0:** Není statisticky významný vztah mezi stupněm dokončeného vzdělání a znalostmi o epidurální analgezii.

**HA:** Je statisticky významný vztah mezi stupněm dokončeného vzdělání a znalostmi o epidurální analgezii.

Hypotéza č. 3: Předpokládám, že vícerozičky znají specifika epidurální analgezie lépe než prvorodičky.

**H0:** Neexistuje statisticky významný vztah mezi množstvím absolvovaných porodů a znalostmi o metodě epidurální analgezie.

**HA:** Existuje statisticky významný vztah mezi množstvím absolvovaných porodů a znalostmi o metodě epidurální analgezie.

Na kontingenční tabulce jsem vypočítala podle vzorce (viz. Příloha č. 5) vztah pozorované četnosti a očekávané četnosti podle H0. Dále příslušný stupeň volnosti a kritické hodnoty pro porovnání významnosti na hladině 0,05 i 0,01. Kontingenční tabulky s přehledným výpočtem jsou pro obsáhlost dat v příloze č. 2 pro věk, v příloze č. 3 pro vzdělání a v příloze č. 4 pro paritu. Poté jsem porovnávala vypočítané hodnoty s kritickou hodnotou z tabulek, která je v příloze č. 6.

Tabulka č. 13 Výsledek hladiny významnosti pro věk

	$\chi^2=$	<b>100,458</b>	$f=$	24
hladina významnosti	0,05	<b>36,42</b>	Ha je potvrzena	test JE statisticky významný
	0,01	<b>42,98</b>	Ha je potvrzena	test JE vysoce statisticky významný

Tabulka č. 14 Výsledek hladiny významnosti pro vzdělání

	$\chi^2=$	<b>141,128</b>	$f=$	56
hladina významnosti	0,05	<b>79,08</b>	Ha je potvrzena	test JE statisticky významný
	0,01	<b>88,38</b>	Ha je potvrzena	test JE vysoce statisticky významný

hladina významnosti je uvedena pro hodnotu 60 (v tabulkách jsou od 30ti hodnoty po desítkách)

Tabulka č. 15 Výsledek hladiny významnosti pro paritu

	$\chi^2=$	<b>94,145</b>	$f=$	24
hladina významnosti	0,05	<b>36,42</b>	Ha je potvrzena	test JE statisticky významný
	0,01	<b>42,98</b>	Ha je potvrzena	test JE vysoce statisticky významný

## 7. DISKUSE

V práci jsem prokázala vztah mezi věkem, stupněm dosaženého vzdělání a množstvím porodů u respondentek ke kvalitě informací o epidurální analgezi. Toho jsem dosáhla pomocí anonymních dotazníků, které byly rozdány k vyplnění rodičkám ve třech porodnicích. Na základě cíle jsem stanovila následující hypotézy.

Hypotéza č.1: Předpokládám, že rodičky starší 30 let včetně mají lepší znalosti o epidurální analgezi než rodičky ve věku do 29 let.

Hypotéza č. 2 : Předpokládám, že rodičky s minimálně středoškolským vzděláním s maturitou jsou lépe informovány o epidurální analgezi než rodičky s nižším vzděláním.

Hypotéza č. 3: Předpokládám, že vícerodičky znají specifika epidurální analgezie lépe než prvorodičky.

Zjistila jsem, že většina rodiček jako celek odpověděla v drtivé většině, s výjimkou otázky za jak dlouho začne epidurální analgezie působit, správně. Budoucí rodičky si evidentně sami aktivně vyhledávají informace. Tuto skutečnost podporuje studie 2011 (Sedláková, 2011), kde autorka uvádí, že největší zastoupení v informovanosti mají knihy o těhotenství (46 %). Druhým nejpočetnějším zdrojem informací (43,3 %) jsou reference z okruhu známých či příbuzných. Dále internet (38,7 %). Informace z předporodního kurzu uvádí jen 19,3 % rodiček a pouze 9,3 % rodiček získá informace od spádového gynekologa.

Z hodnocení dotazníkového šetření u rodiček podle věku vyplývá, že rodičky ve věku 30 let či starší označily správné odpovědi čteněji než rodičky ve věku do 29 let. Tato skutečnost a statistická analýza dat **potvrzuje hypotézu č. 1**, kdy jsem předpokládala, že rodičky starší 30 let včetně mají lepší znalosti o epidurální analgezi než rodičky ve věku do 29 let. Pro tento výsledek se mi však nepodařilo získat odpovídající studii, nemohu tudíž provést srovnání výsledků.

Z dotazníkového šetření je evidentní, že vzdělání rodiček má vliv na kvalitu vědomostí o epidurální analgezi. Z průzkumu a statistického zpracování dat totiž

vyplývá, že rodičky s minimálně středním vzděláním s maturitou jsou lépe informovány o metodě epidurální analgezie než rodičky s nižším vzděláním, což **potvrzuje hypotézu č. 2**. Z dostupných zdrojů a rešerše literatury se mi nepodařilo získat studii, která by se zabývala vlivem dosaženého vzdělání na informovanost rodiček o epidurální analgezii. Studie 2011 (Cammu, 2011) však uvádí, že respondentky s nižším vzděláním vykazují častější komplikace a zásahy při porodu. Tato studie dále naznačuje, že vzdělávání budoucích matek může být součástí řešení tohoto problému.

Ve výzkumu byly rodičky dále rozděleny podle parity. Z hodnocení výsledků v dotazníku vyplývá, že vícerodičky znají specifika epidurální analgezie lépe, než prvorodičky. Tento výsledek a statistická analýza **potvrzuje hypotézu č. 3**. Přestože na téma epidurální analgezie existuje mnoho studií, nepodařilo se mi získat takovou, která by zkoumala informovanost rodiček o této metodě v závislosti na množství absolvovaných porodů.

Výzkum probíhal ve třech různě velkých porodnicích, proto se domnívám, že výsledky výzkumu mohou být obecně platné pro území České republiky. Určitým omezením ve výsledcích výzkumu by mohl být relativně nízký počet respondentek. Pro verifikaci hypotéz v rámci větší zkoumané populace je třeba dalšího výzkumu.

Heize (Heize, 2003) uvádí, že epidurální analgezie může vést ke zvýšenému množství instrumentálně ukončených porodů. Poukazuje na to, že je důležité, aby rodičky byly poučeny o svých možnostech a mohli si zvolit způsob porodu, který bude pro ně nejlepší. Domnívám se, že informace o epidurální analgezii by měly rodičky dostat už na začátku těhotenství, od spádového gynekologa a dále na předporodním kurzu. Míru informovanosti rodiček o této metodě lze ovlivnit edukačním materiálem, který by byl k dispozici v ambulancích gynekologů. Dále bych viděla možnost poučení rodiček a předání informačního materiálu při sepisování porodopisu porodními asistentkami. Zvažovat tuto metodu až při pravidelně probíhajících kontrakcích, seznamovat se s informacemi a jako závěrečný akt podepsat formulář informovaného souhlasu během první doby porodní je až krajní řešení a zcela jistě právně napadnutelné (Kopalová, 2007). Jako nejméně informované rodičky byly v průzkumu ty s nižším

vzděláním. Na tuto skupinu by podle mne měli zdravotníci zaměřit svou pozornost při edukaci nejvíce. Výsledky tohoto výzkumu mohou sloužit pro porovnání výsledků dalších studií s podobnou tematikou. Přínos této práce vidím i v prospěšnosti pro studenty ošetrovatelství a porodní asistence a pro všechny, kteří pracují na gynekologicko porodnických odděleních a setkávají se s metodou epidurální analgezie.

## ZÁVĚR

Výzkum si dal za cíl zjistit jaká je informovanost rodiček o metodě epidurální analgezie, jež patří dle výzkumu z roku 2008 (Laštovková, 2008) hned po spasmolyticích k nejčastěji používaným analgetickým metodám v porodnictví. Zkoumal znalosti rodiček z pohledu věku, vzdělání a parity. Odpovědi rodiček a statistická analýza byly zpracovány do přehledných tabulek a grafů s komentářem. Předpokládala jsem, že rodičky starší 30 let včetně mají lepší znalosti o epidurální analgezii než rodičky ve věku do 29 let. Výsledky výzkumu tuto hypotézu potvrdily. Dalším předpokladem bylo, že rodičky s minimálně středoškolským vzděláním s maturitou jsou lépe informovány o epidurální analgezii než rodičky s nižším vzděláním. Tento předpoklad výsledky dotazníkového šetření potvrdily. Hypotézu, že vícerodičky znají specifika epidurální analgezie lépe než prvorodičky, výsledky výzkumu taktéž potvrdily.

Respondentky, jako celek, označily ve většině případů správně odpovědi, ale přesto tu jsou značné rezervy ve znalostech o epidurální analgezii. Řešení vidím v informovanosti rodiček o možnostech porodnické analgezie již na začátku těhotenství. Větší pozornost při edukaci by měla být věnována mladším rodičkám, rodičkám s nižším vzděláním a prvorodičkám. Domnívám se, že žena, která bude znát možnosti úlevy od porodních bolestí, bude lépe psychicky připravena na porod. V době internetu není složité si informace vyhledat, otázka však je, zda jsou tyto informace úplné či srozumitelné pro laickou veřejnost. Podle mne by tyto cenné informace měly rodičky získat od spádového gynekologa či porodní asistentky v rámci předporodních kurzů a to jak ústní formou, tak i pomocí informačních letáků, které si rodička může v klidu doma prostudovat.

Hawkins tvrdí, že není-li používána analgezie, může se s větší pravděpodobností vyskytnout poporodní deprese. Bolest během porodu byla uvedena do souvislosti s

rozvojem posttraumatické stresové poruchy. American College of Obstetricians and Gynecologists a American Society of Anesthesiologists uvádějí: „*Neexistují žádné jiné okolnosti, za kterých by bylo hodnoceno jako přijatelné, že pacient je v péči lékaře a zároveň trpí neléčenou silnou bolestí, kterou přitom lze bezpečně zmírnit. Nejsou-li přítomny kontraindikace, pak je žádost rodičky dostatečnou indikací k zajištění úlevy od bolesti během porodu.*“

(Hawkins, 2010, str. 6)



## SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

CANDIGLIOTA, Zuzana a kol. *Tělo v rukou společnosti*. Praha: Gender Studies, 2011. ISBN 80-86520-38-4

ČECH, Evžen, Zdeněk HÁJEK, Karel MARŠÁL, Bedřich SRP a kol. *Porodnictví*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006. ISBN 80-247-1313-9

LABUSOVÁ, Eva a kol. *Průvodce porodnicemi České republiky*. 2. vyd. Argo, 2004. ISBN 80-7203-631-9

LARSEN, Reinhard. *Anestezie*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. ISBN 80-247-0476-5

MACKŮ, František, Evžen ČECH. *Porodnictví pro střední zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha: Informatorium spol. s.r.o., 2002. ISBN 80-86073-92-0

MILOSCHEWSKY, Dimitrij. *Regionální anestezie*. 1. vyd. Plzeň: Adéla – grafické studio, 1998. ISBN 80-902532-9-6

PAŘÍZEK, Antonín a kol. *Porodnická analgezie a anestezie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 2002. ISBN 80-7169-969-1

SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3373-9

HAWKINS, Joy L. Epidurální analgezie během porodu. *Gynekologie po promoci*. 2010, roč. 10 (3), 6-11. ISSN 1213-2578

KAMENÍKOVÁ, Miroslava. Porodní asistentka a epidurální analgezie. *Sestra*. 2005, roč. 15 (10). ISSN 1210-0404

KOPALOVÁ, Michaela, Robert CHOLENSKÝ. *Jak získat informovaný souhlas pacienta v praxi*. 2. vyd. Liga lidských práv, 2007

PAŘÍZEK, Antonín. *Celostátní kongres České gynekologické a porodnické společnosti ČSL J.E. Purkyně, Karlovy vary: Porod a porodní bolest*. Praha: Euroagentur, 1999 s. 162 – 169. ISBN 80-238-4740-6

PAŘÍZEK. Antonín. Porodnická analgezie. *Moderní babictví*. 2004, č. 3, 20-29. ISSN 1214-5572.

RIEDLOVÁ, Olga. Porod a bolest. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2007, roč. 3 (1), 13-15. ISSN 1801-1349

SMILEK, Miloslav. Porodní analgezie. *Sanquis*. 2008, č.57, 75-77. ISSN neuvedeno

SMILEK, Miloslav. *Referátový výběr z anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny: Porodní analgezie*. Suplementum 2011, č. 6

LAŠTOVKOVÁ, A. *Epidurální porodnická analgezie v dnešní době*. České Budějovice, 2008

SEDLÁKOVÁ, Gabriela. *Informovanost gravidních žen o možnostech epidurální porodnické analgezie*. Olomouc, 2011

HEIZE, S. D. a M. J. SLEIGH. Epidural or no epidural anaesthesia: relationships between beliefs about childbirth and pain control choices. *Journal of reproductive and Infant Psychology*. 2003, roč. 21 (4), 323-333. ISSN 0264-6838

CAMMU, H., G. MARTENS, M. J. N. C. KEIRSE. Mothers' Level of Education and Childbirth Interventions: a Population – based Study in Flanders, Northern Belgium. *Birth: Issues in Perinatal Care*. 2011, roč. 38 (3), 191-199. ISSN 0730-7659

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 Dotazník

Příloha č. 2 Kontingenční tabulka – věk

Příloha č. 3 Kontingenční tabulka – vzdělání

Příloha č. 4 Kontingenční tabulka – parita

Příloha č. 5 Vzorec pro statistickou analýzu

Příloha č. 6 Tabulka krizových hodnot

## SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 Věk respondentek.....	29
Tabulka č. 2 Vzdělání respondentek.....	30
Tabulka č. 3 Parita respondentek.....	31
Tabulka č. 4 Definice epidurální analgezie – celkem.....	32
Tabulka č. 4.1 Definice epidurální analgezie – věk.....	33
Tabulka č. 4.2 Definice epidurální analgezie – vzdělání.....	33
Tabulka č. 4.3 Definice epidurální analgezie – parita .....	34
Tabulka č. 5 Účel epidurální analgezie – celkem.....	36
Tabulka č. 5.1 Účel epidurální analgezie – věk.....	36
Tabulka č. 5.2 Účel epidurální analgezie – vzdělání.....	37
Tabulka č. 5.3 Účel epidurální analgezie – parita.....	38
Tabulka č. 6 Způsob podání epidurální analgezie – celkem.....	40
Tabulka č. 6.1 Způsob podání epidurální analgezie – věk.....	40
Tabulka č. 6.2 Způsob podání epidurální analgezie – vzdělání.....	41
Tabulka č. 6.3 Způsob podání epidurální analgezie – parita.....	42
Tabulka č. 7 Kompetence v provedení epidurální analgezie – celkem.....	44
Tabulka č. 7.1 Kompetence v provedení epidurální analgezie – věk.....	44
Tabulka č. 7.2 Kompetence v provedení epidurální analgezie – vzdělání.....	45
Tabulka č. 7.3 Kompetence v provedení epidurální analgezie – parita.....	46
Tabulka č. 8 Doba podání epidurální analgezie – celkem.....	48
Tabulka č. 8.1 Doba podání epidurální analgezie – věk.....	48
Tabulka č. 8.2 Doba podání epidurální analgezie - vzdělání.....	49
Tabulka č. 8.3 Doba podání epidurální analgezie – parita.....	50
Tabulka č. 9 Doba účinku epidurální analgezie – celkem.....	52
Tabulka č. 9.1 Doba účinku epidurální analgezie – věk.....	52
Tabulka č. 9.2 Doba účinku epidurální analgezie – vzdělání.....	53
Tabulka č. 9.3 Doba účinku epidurální analgezie – parita.....	54
Tabulka č. 10 Poloha při epidurální analgezii – celkem.....	56
Tabulka č. 10.1 Poloha při epidurální analgezii – věk.....	56
Tabulka č. 10.2 Poloha při epidurální analgezii – vzdělání.....	57
Tabulka č. 10.3 Poloha při epidurální analgezii – parita.....	58
Tabulka č. 11 Vliv epidurální analgezie na novorozence – celkem.....	60
Tabulka č. 11.1 Vliv epidurální analgezie na novorozence – věk.....	60
Tabulka č. 11.2 Vliv epidurální analgezie na novorozence – vzdělání.....	61
Tabulka č. 11.3 Vliv epidurální analgezie na novorozence – parita.....	62
Tabulka č. 12 Komplikace epidurální analgezie – celkem.....	64
Tabulka č. 12.1 Komplikace epidurální analgezie – věk.....	64
Tabulka č. 12.2 Komplikace epidurální analgezie – vzdělání.....	65
Tabulka č. 12.3 Komplikace epidurální analgezie – parita.....	66
Tabulka č. 13 Výsledek hladiny významnosti pro věk.....	69
Tabulka č. 14 Výsledek hladiny významnosti pro vzdělání.....	69
Tabulka č. 15 Výsledek hladiny významnosti pro paritu.....	69

## SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 Věk respondentek.....	29
Graf č. 2 Vzdělání respondentek.....	30
Graf č. 3 Parita respondentek.....	31
Graf č. 4 Definice epidurální analgezie – celkem.....	32
Graf č. 4.1 Definice epidurální analgezie – věk.....	33
Graf č. 4.2 Definice epidurální analgezie – vzdělání.....	34
Graf č. 4.3 Definice epidurální analgezie – parita.....	35
Graf č. 5 Účel epidurální analgezie – celkem.....	36
Graf č. 5.1 Účel epidurální analgezie – věk.....	37
Graf č. 5.2 Účel epidurální analgezie - vzdělání.....	37
Graf č. 5.3 Účel epidurální analgezie – parita.....	38
Graf č. 6 Způsob podání epidurální analgezie – celkem.....	40
Graf č. 6.1 Způsob podání epidurální analgezie – věk.....	41
Graf č. 6.2 Způsob podání epidurální analgezie – vzdělání.....	41
Graf č. 6.3 Způsob podání epidurální analgezie – parita.....	42
Graf č. 7 Kompetence v provedení epidurální analgezie - celkem.....	44
Graf č. 7.1 Kompetence v provedení epidurální analgezie – věk.....	45
Graf č. 7.2 Kompetence v provedení epidurální analgezie – vzdělání.....	45
Graf č. 7.3 Kompetence v provedení epidurální analgezie – parita.....	46
Graf č. 8 Doba podání epidurální analgezie – celkem.....	48
Graf č. 8.1 Doba podání epidurální analgezie – věk.....	49
Graf č. 8.2 Doba podání epidurální analgezie – vzdělání.....	49
Graf č. 8.3 Doba podání epidurální analgezie – parita.....	50
Graf č. 9 Doba účinku epidurální analgezie – celkem.....	52
Graf č. 9.1 Doba účinku epidurální analgezie – věk.....	53
Graf č. 9.2 Doba účinku epidurální analgezie – vzdělání.....	53
Graf č. 9.3 Doba účinku epidurální analgezie – parita.....	54
Graf č. 10 Poloha při epidurální analgezi – celkem.....	56
Graf č. 10.1 Poloha při epidurální analgezi – věk.....	57
Graf č. 10.2 Poloha při epidurální analgezi – vzdělání.....	57
Graf č. 10.3 Poloha při epidurální analgezi – parita.....	58
Graf č. 11 Vliv epidurální analgezie na novorozence – celkem.....	60
Graf č. 11.1 Vliv epidurální analgezie na novorozence – věk.....	61
Graf č. 11.2 Vliv epidurální analgezie na novorozence - vzdělání.....	61
Graf č. 11.3 Vliv epidurální analgezie na novorozence – parita.....	62
Graf č. 12 Komplikace epidurální analgezie – celkem.....	64
Graf č. 12.1 Komplikace epidurální analgezie věk.....	65
Graf č. 12.2 Komplikace epidurální analgezie – vzdělání.....	65
Graf č. 12.3 Komplikace epidurální analgezie – parita.....	66

## Příloha č. 1

### Dotazník pro maminky:

Vážená maminko, jmenuji se Věra Meistnerová a jsem studentkou Technické univerzity v Liberci – Ústavu zdravotnických studií. Dovolte mi, abych Vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku, jehož údaje budou zpracovány v mé bakalářské práci. Účast v dotazníkovém šetření je anonymní a vaše odpovědi budou použity pouze pro účely tohoto průzkumu. V dotazníkových položkách vybírejte 1 z možností zakroužkováním. Velice si vážím Vašich upřímných odpovědí, děkuji a gratuluji k narození děťátka.

1. Jaký je Váš věk?
  - 29 let či méně
  - 30 let či více
2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
  - základní
  - vyučena (střední bez maturity)
  - středoškolské s maturitou
  - vysokoškolské
3. Po kolikáté jste nyní rodila?
  - poprvé
  - po druhé a více
4. Co je epidurální analgezie?
  - je tlumení porodních bolestí podáním znečítlivující látky tenkou jehlou přes kůži do epidurálního prostoru páteře
  - je injekce do zad, která zcela odstraní porodní bolesti
  - nevím
5. Z jakého důvodu se podává epidurální analgezie?
  - zcela odstraní porodní bolesti
  - pouze tlumí porodní bolesti
  - nevím
6. Jak se epidurální analgezie podává?
  - infuzí do žíly
  - vdechuje se pomocí masky
  - speciální jehlou do oblasti bederní páteře
  - nevím
7. Kdo provádí výkon epidurální analgezie?
  - gynekolog
  - porodní asistentka
  - anesteziolog

- nevím

8. Ve které fázi porodu se epidurální analgezie podává?

- v první době porodní (otevírací)
- kdykoli je potřeba
- nevím

9. Za jakou dobu epidurální analgezie začne působit?

- cca po 10 minutách
- okamžitě
- cca za 30 minut
- cca za 1 hodinu
- nevím

10. Jakou polohu může rodička zaujmout v době působení epidurální analgezie?

- musí ležet na zádech
- jakoukoliv, která bude pohodlná
- nevím

11. Ovlivňuje anestetikum novorozence při epidurální analgezii?

- ano
- ne
- nevím

12. Jaká je častá komplikace epidurální analgezie?

- bolesti hlavy
- ochrnutí končetin
- oslepnutí
- nevím



Příloha č. 2 Kontingenční tabulka - věk

	Správné						Špatné						$\Sigma_{př}$
	<29 (P)	O	$\chi^2$	30+ (P)	O	$\chi^2$	<29 (P)	O	$\chi^2$	30+ (P)	O	$\chi^2$	
Otázka 4	53	53,000	0,000	45	36,333	2,067	41	41,00	0,000	11	19,67	3,819	150,00
Otázka 5	64	53,000	2,283	32	36,333	0,517	30	41,00	2,951	24	19,67	0,955	150,00
Otázka 6	75	53,000	9,132	37	36,333	0,012	19	41,00	11,805	19	19,67	0,023	150,00
Otázka 7	51	53,000	0,075	44	36,333	1,618	43	41,00	0,098	12	19,67	2,989	150,00
Otázka 8	52	53,000	0,019	36	36,333	0,003	42	41,00	0,024	20	19,67	0,006	150,00
Otázka 9	37	53,000	4,830	14	36,333	13,728	57	41,00	6,244	42	19,67	25,362	150,00
Otázka 10	52	53,000	0,019	36	36,333	0,003	42	41,00	0,024	20	19,67	0,006	150,00
Otázka 11	53	53,000	0,000	43	36,333	1,223	41	41,00	0,000	13	19,67	2,260	150,00
Otázka 12	40	53,000	3,189	40	36,333	0,370	54	41,00	4,122	16	19,67	0,684	150,00
$\Sigma_{ps}$	477	477	19,55	327	327	19,54	369	369	25,27	177	177	36,1	1350,00

	$\chi^2=$	<b>100,458</b>	$f=$	24	
hladina významnosti	0,05	<b>36,42</b>	Ha je potvrzena	<b>test JE statisticky významný</b>	
	0,01	<b>42,98</b>	Ha je potvrzena	<b>test JE vysoce statisticky významný</b>	

Příloha č. 3 Kontingenční tabulka - vzdělání

Správné													
	základní	O	$\chi^2$	bez maturity	O	$\chi^2$	s maturitou	O	$\chi^2$	vysokoškolské	O	$\chi^2$	$\Sigma_{Pf}$
Otázka 4	4	2,667	0,667	27	18,667	3,720	35	39,333	0,477	32	28,667	0,388	98
Otázka 5	2	2,667	0,167	21	18,667	0,292	40	39,333	0,011	33	28,667	0,655	96
Otázka 6	4	2,667	0,667	25	18,667	2,149	50	39,333	2,893	33	28,667	0,655	112
Otázka 7	1	2,667	1,042	16	18,667	0,381	43	39,333	0,342	35	28,667	1,399	95
Otázka 8	1	2,667	1,042	17	18,667	0,149	40	39,333	0,011	30	28,667	0,062	88
Otázka 9	2	2,667	0,167	17	18,667	0,149	21	39,333	8,545	11	28,667	10,888	51
Otázka 10	4	2,667	0,667	11	18,667	3,149	44	39,333	0,554	29	28,667	0,004	88
Otázka 11	3	2,667	0,042	17	18,667	0,149	44	39,333	0,554	32	28,667	0,388	96
Otázka 12	3	2,667	0,042	17	18,667	0,149	37	39,333	0,138	23	28,667	1,120	80
$\Sigma_{ps}$	24	24	4,500	168	168	10,286	354	354	13,525	258	258	15,558	804
Špatné													
	základní	O	$\chi^2$	bez maturity	O	$\chi^2$	s maturitou	O	$\chi^2$	vysokoškolské	O	$\chi^2$	$\Sigma_{Pf}$
Otázka 4	9	10,333	0,172	15	23,333	2,976	24	19,667	0,955	4	7,333	1,515	150
Otázka 5	11	10,333	0,043	21	23,333	0,233	19	19,667	0,023	3	7,333	2,561	150
Otázka 6	9	10,333	0,172	17	23,333	1,719	9	19,667	5,785	3	7,333	2,561	150
Otázka 7	12	10,333	0,269	26	23,333	0,305	16	19,667	0,684	1	7,333	5,470	150
Otázka 8	12	10,333	0,269	25	23,333	0,119	19	19,667	0,023	6	7,333	0,242	150
Otázka 9	11	10,333	0,043	25	23,333	0,119	38	19,667	17,090	25	7,333	42,561	150
Otázka 10	9	10,333	0,172	31	23,333	2,519	15	19,667	1,107	7	7,333	0,015	150
Otázka 11	10	10,333	0,011	25	23,333	0,119	15	19,667	1,107	4	7,333	1,515	150
Otázka 12	10	10,333	0,011	25	23,333	0,119	22	19,667	0,277	13	7,333	4,379	150
$\Sigma_{ps}$	93	93	1,161	210	210	8,229	177	177	27,051	66	66	60,818	1350

	$\chi^2 =$	<b>141,128</b>	$f =$	56
hladina významnosti	0,05	<b>79,08</b>	Ha je potvrzena	<b>test JE statisticky významný</b>
	0,01	<b>88,38</b>	Ha je potvrzena	<b>test JE vysoce statisticky významný</b>

hladina významnosti je uvedena pro hodnotu 60 (v tabulkách jsou od 30ti hodnoty po desítkách)

Příloha č. 4 Kontingenční tabulka - parita

	Správné						Špatné						$\Sigma_{př}$
	1 porod	O	$\chi^2$	2 a více	O	$\chi^2$	0	0	$\chi^2$	0	0	$\chi^2$	
Otázka 4	36	38,556	0,169	62	50,778	2,480	31	28,44	0,230	21	32,22	3,908	150,00
Otázka 5	51	38,556	4,017	45	50,778	0,657	16	28,44	5,444	38	32,22	1,036	150,00
Otázka 6	49	38,556	2,829	63	50,778	2,942	18	28,44	3,835	20	32,22	4,636	150,00
Otázka 7	48	38,556	2,313	47	50,778	0,281	19	28,44	3,136	36	32,22	0,443	150,00
Otázka 8	29	38,556	2,368	59	50,778	1,331	38	28,44	3,210	24	32,22	2,098	150,00
Otázka 9	23	38,556	6,276	28	50,778	10,218	44	28,44	8,507	55	32,22	16,102	150,00
Otázka 10	34	38,556	0,538	54	50,778	0,204	33	28,44	0,730	29	32,22	0,322	150,00
Otázka 11	43	38,556	0,512	53	50,778	0,097	24	28,44	0,694	30	32,22	0,153	150,00
Otázka 12	34	38,556	0,538	46	50,778	0,450	33	28,44	0,730	37	32,22	0,708	150,00
$\Sigma_{ps}$	347	347	19,562	457	457	18,661	256	256	26,516	290	290	29,407	1350,00

	$\chi^2=$	<b>94,145</b>	$f=$	24	
hladina významnosti	0,05	<b>36,42</b>	Ha je potvrzena	<b>test JE statisticky významný</b> <b>test JE vysoce statisticky významný</b>	
	0,01	<b>42,98</b>	Ha je potvrzena		

## Příloha č. 5 Vzorec pro statistickou analýzu

$$\chi^2 = \sum (P - O)^2 / O$$

$$f = (r - 1) * (s - 1) \quad \text{výpočet}$$

$$\sum_{P_r} \quad \text{součet hodnot P v řádku}$$

$$\sum_{P_s} \quad \text{součet hodnot P ve sloupci}$$

$$n \quad 100\% \text{ počtu respondentů výzkumu (150)}$$

$$P \quad \text{pozorované četnosti}$$

$$O \quad \text{očekávaná četnost podle H0}$$

$$H_0 \quad \text{Nulová hypotéza}$$

$$H_a \quad \text{alternativní hypotéza}$$

Příloha č. 6 Tabulka krizových hodnot

stupeň volnosti	0,05	0,01
1	3,84	6,64
2	5,99	9,21
3	7,82	11,35
4	9,49	13,28
5	11,07	15,09
6	12,59	16,81
7	14,07	18,48
8	15,51	20,09
9	16,92	21,67
10	18,31	23,21
11	19,68	24,73
12	21,03	26,22
13	22,36	27,69
14	23,69	29,14
15	25	30,58
16	26,3	32
17	27,59	33,41
18	28,87	34,81
19	30,14	36,19
20	31,41	37,57
21	32,67	38,93
22	33,92	40,29
23	35,17	41,64
24	36,42	42,98
25	37,65	44,31
26	38,89	45,64
27	40,11	46,96
28	41,34	48,28
29	42,56	49,59
30	43,77	50,89
40	55,76	63,69
60	79,08	88,38